

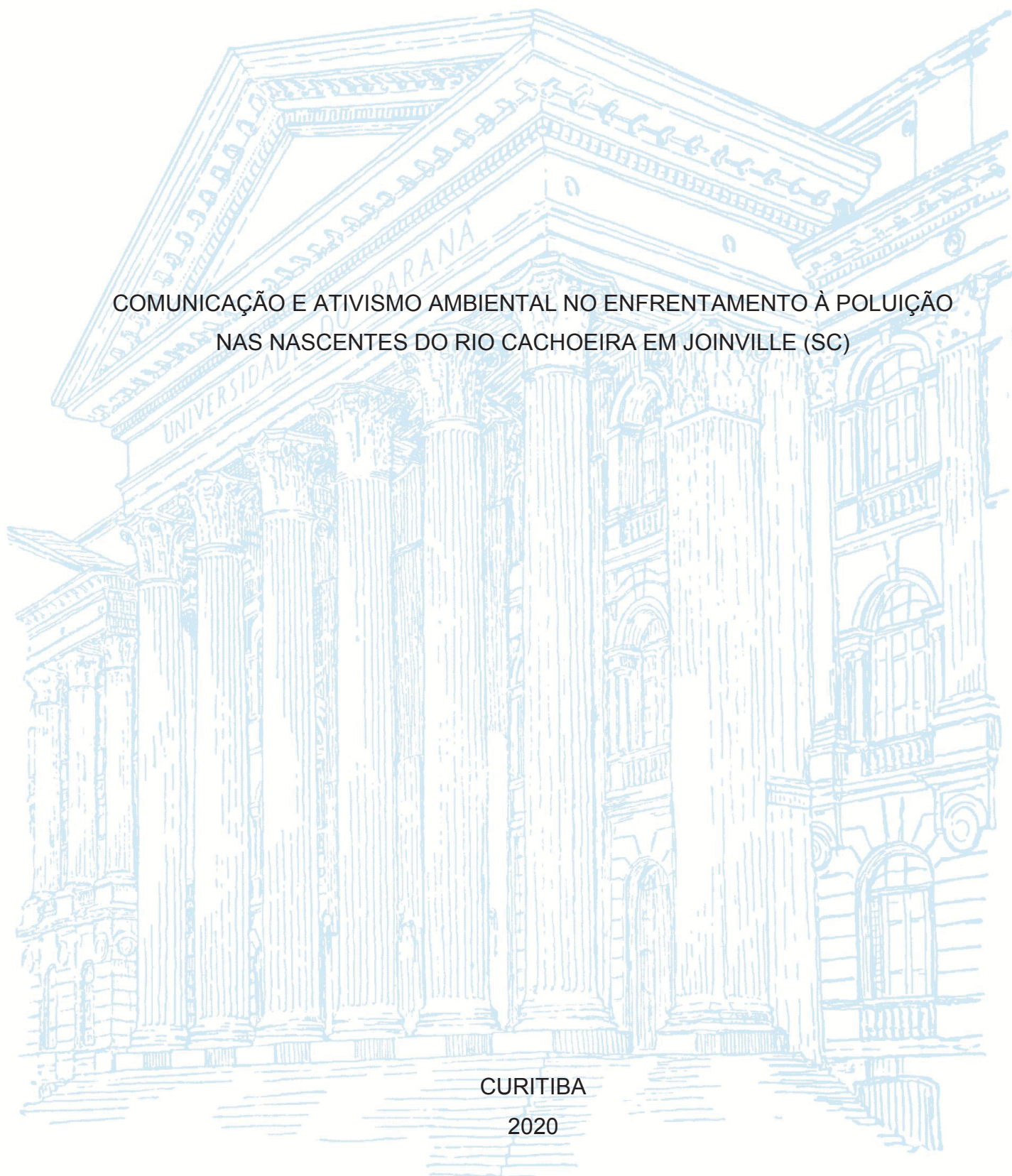
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JAMES KLAUS MIERS

COMUNICAÇÃO E ATIVISMO AMBIENTAL NO ENFRENTAMENTO À POLUIÇÃO  
NAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA EM JOINVILLE (SC)

CURITIBA

2020



JAMES KLAUS MIERS

COMUNICAÇÃO E ATIVISMO AMBIENTAL NO ENFRENTAMENTO À POLUIÇÃO  
NAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA EM JOINVILLE (SC)

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Comunicação, Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Myrian Del Vecchio de Lima

CURITIBA

2020

Catálogo na publicação  
Sistema de Bibliotecas UFPR  
Biblioteca de Artes, Comunicação e Design/Cabral  
(Elaborado por: Sheila Barreto (CRB 9-1242))

Miers, James Klaus

Comunicação e ativismo ambiental no enfrentamento à poluição nas nascentes do rio  
Cachoeira em Joinville (SC)./ James Klaus Miers. – Curitiba, 2020.  
191f: il. color.

Orientadora: Profa. Dra. Myrian Regina Del Vecchio de Lima.  
Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal do Paraná, Setor de  
Artes, Comunicação e Design, Programa de Pós-Graduação em  
Comunicação, 2020.

1. Comunicação. 2. Mobilização Social. 3. Educação Ambiental. 4. Net-Ativismo. 5.  
Jornalismo. 6. Poluição das Nascentes I. Título.

CDD 302.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR DE ARTES COMUNICAÇÃO E DESIGN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
COMUNICAÇÃO - 40001016071P8

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em COMUNICAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **JAMES KLAUS MIERS** intitulada: **COMUNICAÇÃO E ATIVISMO AMBIENTAL NO ENFRENTAMENTO À POLUIÇÃO NAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA EM JOINVILLE (SC)**, sob orientação da Profa. Dra. MYRIAN REGINA DEL VECCHIO DE LIMA, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa. A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 29 de Abril de 2020.

Assinatura Eletrônica

03/05/2020 23:15:10.0

MYRIAN REGINA DEL VECCHIO DE LIMA

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

03/05/2020 23:14:46.0

JOSÉ CARLOS FERNANDES

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

06/05/2020 15:29:43.0

FRANCISCO DE ASSIS MENDONÇA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

À minha esposa Keila pela compreensão e incentivo que nunca faltaram durante a jornada e pela cumplicidade na luta em defesa das nascentes do rio Cachoeira.

## **AGRADECIMENTOS**

O sonho de muitos, para mim, tornou-se realidade: cursar o mestrado em uma das melhores instituições de educação do Brasil. Desde o projeto inicial, a busca pelo projeto ideal a ser apresentado, a aprovação no processo seletivo, sempre acreditei e agradeço à Capes e ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPR. Dividir o tempo de repórter na TV, em Santa Catarina, com os estudos no Paraná, foi um dos desafios a superar nessa jornada, mas consegui.

Não seria possível sozinho, por isso, sou grato pelas palavras, pelo apoio, pela acolhida dos professores e colegas de classe da UFPR que fizeram parte desse processo. Isso inclui um grupo de pessoas muito compreensivas, inteligentes e esforçadas: os professores.

Valeu José Carlos Fernandes (o Zeca), pela amizade e pelo incentivo; a professora Myrian Del Vecchio, minha orientadora, que sempre encontrou um tempo na sua agenda para dispor a este aluno e que incentivou a luta pelas causas socioambientais. A professora Valquíria John, que durante as aulas, conseguia arrancar sorrisos da turma com seu inconfundível humor. E aos colegas do grupo de pesquisa Comunicação Ambiental do PPGMade/UFPR pela acolhida e compartilhamento de pesquisas.

Agradeço a todos da Escola Pedro Ivo Campos, em Joinville, pela possibilidade de pesquisar a temática educação ambiental e o processo de mobilização social da comunidade do bairro Costa e Silva em Joinville. Nessa escola obtive muitas informações empíricas para entender o processo pesquisado a partir da perspectiva escolar.

Obrigado aos amigos que entenderam minha ausência como necessária para meu crescimento pessoal e profissional. Aos familiares que torceram por cada etapa vencida, cada disciplina aprovada. Meu irmão e professor Charles, por me apresentar a obra do jornalista ambientalista Michael Frome. Em especial, à minha esposa Keila, meu filho Jim e minha mãe Auria, testemunhas dos esforços e da vontade de trilhar esse percurso. Até meu guapeca com nome gringo, o Lemmy, contribuiu com seu olhar paciente nos momentos mais difíceis da jornada. Agradeço a todos vocês!



## RESUMO

O processo de poluição das nascentes do rio Cachoeira, localizadas na cidade de Joinville, estado de Santa Catarina, teve início na década de 1950 e foi acentuado devido ao desenvolvimento urbano e industrial da região. Em 2009, a comunidade buscou na mídia independente o respaldo não obtido na mídia comercial, sendo que um grupo de moradores do bairro Costa e Silva se mobilizou e criou seus próprios canais de comunicação, como um blog e um canal de web TV, que aliados a outras estratégias foram fundamentais no combate à poluição. A pesquisa qualitativa é fundamentada na corrente filosófica fenomenológica e discute o papel do ativismo/net-ativismo ambiental, compreendidos como ações amplas de comunicação, assim como o papel do jornalismo cidadão e da Educação Ambiental, em cenários de degradação socioambiental. Ao final, verifica-se que a mobilização social dos ativistas obteve êxito no enfrentamento local, mas com decorrências negativas para uma área próxima para a qual o problema foi transferido. Nesse percorrer, foi possível rememorar parte da história de Joinville e sua relação com o rio Cachoeira; verificar o processo de mobilização e ativismo ambiental realizados na região das nascentes do rio Cachoeira no bairro Costa e Silva, bem como as ações de comunicação tradicionais e digitais incorporadas ao processo; identificar como o jornalismo cidadão aliado à práticas de educação ambiental atuaram nas transformações ambientais na área das nascentes do rio Cachoeira e, ainda, observar a transferência dos problemas socioambientais para outra região adjacente. As evidências empíricas relacionadas aos objetivos desta pesquisa foram obtidas pelo contato direto com a comunidade do bairro Costa e Silva, local da nascente do rio Cachoeira, aqui visto como ator não-humano, a partir do qual o movimento de mobilização se configura e produtos jornalísticos referentes ao problema verificado foram produzidos. São atores humanos envolvidos com relação à luta pela despoluição das nascentes do rio: moradores, estudantes, professores, pesquisadores, ativistas e lideranças comunitárias. A participação deste pesquisador no processo de ativismo local permitiu, pela *observação participante e pesquisa-ação*, descrever o histórico da mobilização, elencar, caracterizar e analisar as estratégias de ação e comunicação realizadas, para tipificar as formas de ativismo e características de mobilização. Aqui também foram identificadas e analisadas as ações que envolvem práticas de jornalismo cidadão e ambiental, de acordo com os conceitos teóricos sobre estas modalidades do jornalismo. As falas obtidas nas entrevistas semi-estruturadas, questionários e grupo focal com os atores foram submetidas a análise de conteúdo; a técnica da triangulação de procedimentos metodológicos permitiu verificar, ao final, como o ativismo/netativismo ambiental e o jornalismo contribuíram efetivamente para as transformações ambientais em questão.

Palavras-Chave: Mobilização social 1. Net-ativismo 2. Poluição de nascentes 3. Rio Cachoeira (SC) 4. Jornalismo 5. Educação ambiental 6.

## ABSTRACT

The pollution process of the headwaters of the Cachoeira river, located in the city of Joinville, state of Santa Catarina, started in the 1950s and was accentuated due to the urban and industrial development of the region. In 2009, the community sought in the independent media the support not obtained in the commercial media, and a group of residents of the Costa e Silva neighborhood mobilized and created their own communication channels, such as a blog and a web TV channel, which allies other strategies were instrumental in combating pollution. Qualitative research is based on the phenomenological philosophical current and discusses the role of environmental activism / net-activism, understood as broad communication actions, as well as the role of citizen journalism and Environmental Education, in scenarios of socio-environmental degradation. In the end, it appears that the social mobilization of the activists was successful in the local confrontation, but with negative consequences for a nearby area to which the problem was transferred. In this journey, it was possible to recall part of Joinville's history and its relationship with the Cachoeira River; verify the process of mobilization and environmental activism carried out in the region of the headwaters of the Cachoeira river in the Costa e Silva neighborhood, as well as the traditional and digital communication actions incorporated into the process; identify how environmental citizen journalism combined with environmental education practices acted on environmental changes in the area of the headwaters of the Cachoeira River and, also, observe the transfer of socio-environmental problems to another adjacent region. The empirical evidence related to the objectives of this research was obtained by direct contact with the community of the Costa e Silva neighborhood, site of the springs of the Cachoeira river, seen here as a non-human actor, from which the mobilization movement is configured and journalistic products. referring to the verified problem were produced. They are human actors involved in the fight to clean up river springs: residents, students, teachers, researchers, activists and community leaders. The participation of this researcher in the process of local activism, allowed, through participant observation and action research, to describe the history of mobilization, list, characterize and analyze the action and communication strategies carried out, to typify the forms of activism and characteristics of mobilization. Here, actions involving citizen and environmental journalism practices were also identified and analyzed, according to the theoretical concepts about these types of journalism. The statements obtained in the semi-structured interviews, questionnaires and focus groups with the actors were submitted to content analysis; the triangulation technique of methodological procedures allowed to verify, in the end, how environmental activism / netativism and journalism effectively contributed to the environmental transformations in question.

Keywords: Social mobilization 1. Net-activism 2. Headwater pollution 3. Cachoeira River (SC) 4. Journalism 5. Environmental education 6.



## **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1 - FONTES DE INFORMAÇÕES DOS ENTREVISTADOS .....	146
GRÁFICO 2 - SATISFAÇÃO COM A MÍDIA TRADICIONAL.....	147

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 -	TIPOLOGIA DOS MOVIMENTOS AMBIENTALISTAS .....	72
------------	---	----

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DE JOINVILLE NA REGIÃO NORDESTE DE SANTA CATARINA .....	29
FIGURA 2 -	ACESSO À COLÔNIA FOI POSSÍVEL PELA LIGAÇÃO COM OCEANO .....	30
FIGURA 3 -	RIO CACHOEIRA NA ÁREA CENTRAL, DÉCADA DE 1960 .....	31
FIGURA 4 -	BACIAS HIDROGRÁFICAS DE JOINVILLE .....	32
FIGURA 5 e 6 -	NAVIO CATARINA NAVEGOU NO RIO CACHOEIRA .....	40
FIGURA 7 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	55
FIGURA 8 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	56
FIGURA 9 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	57
FIGURA 10 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	58
FIGURA 11 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	58
FIGURA 12 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	59
FIGURA 13 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	59
FIGURA 14 -	CHARGE DO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .	60
FIGURA 15 -	CHARGE DO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .	60
FIGURA 16 -	CHARGE PUBLICADA NO LIVRO <i>OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA</i> .....	60
FIGURA 17 -	VISTA PARCIAL DA RUA RUI BARBOSA, QUE LEVA ÀS NASCENTES DO RIO .....	73
FIGURA 18 -	NASCENTE DO RIO CACHOEIRA ÀS MARGENS DA RUA RUI BARBOSA.....	75
FIGURA 19 -	PLACA DE INTERDIÇÃO DA RUA RUI BARBOSA .....	76
FIGURA 20 -	INTERDIÇÃO DA RUA RUI BARBOSA PERMANECE (2020) .....	93

FIGURA 21 -	NOTA PUBLICADA NO JORNAL <i>A NOTÍCIA</i> (2013) .....	103
FIGURA 22 -	PUBLICAÇÃO DO JORNAL <i>O VIZINHO</i> (2009) .....	104
FIGURA 23 -	MATÉRIA SOBRE POLUIÇÃO DAS NASCENTES NO JORNAL COMUNITÁRIO <i>COSTA E SILVA NEWS</i> (2012) .....	106
FIGURA 24 -	POSTAGEM NO BLOG MORADORES DO COSTA E SILVA .....	107
FIGURA 25 -	CONVITE PARA O ENGAJAMENTO/ JUNHO (2009) .....	108
FIGURA 26 -	<i>POSTER</i> DO PROJETO DE MONITORAMENTO DOS RIOS LOCAIS, REALIZADO NA ESCOLA .....	109
FIGURA 27 -	TRECHO DO RIO CACHOEIRA AO LADO DA ESCOLA EMPIC	110
FIGURA 28 -	A EMPIC ESTÁ SITUADA NA REGIÃO DAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA .....	111

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 -	QUALIFICAÇÃO DOS ATIVISTAS ENTREVISTADOS .....	119
QUADRO 2 -	CATEGORIAS DE ANÁLISE DO GRUPO DE FOCO.....	133
QUADRO 3 -	EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) EM SÉRIE ESCOLAR .....	139
QUADRO 4-	MOTIVAÇÃO PARA PRATICAR JORNALISMO CIDADÃO SOCIOAMBIENTAL .....	151

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AMALCA	- Associação de Moradores e Amigos do loteamento Catoni
CEI	- Centro de Educação Infantil
COAMA	- Clube de Observadores de Aves da Mata Atlântica
COMCASA	- Comissão de Moradores do Costa e Silva
EA	- Educação Ambiental
EMPIC	- Escola Municipal Pedro Ivo Campos (Joinville-SC)
FBI	- Federal Bureau of Investigation
IQA	- Índice de qualidade da água
NDJ	- WebTV <i>Nós de Joinville</i>
ODS	- Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis
SC	- Santa Catarina
UFPR	- Universidade Federal do Paraná
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
Univille	- Universidade da Região de Joinville



## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>1</b>	<b>ASPECTOS DA REPRESENTAÇÃO CULTURAL DO RIO CACHOEIRA NA COMUNIDADE REGIONAL EM ESTUDO .....</b>	<b>29</b>
1.1	A HISTÓRIA DE JOINVILLE E O RIO CACHOEIRA.....	29
1.1.1	A geografia hidrográfica .....	31
1.1.1.1	O rio em dados .....	32
1.1.2	Poluição hídrica .....	34
1.1.3	O comércio e o rio .....	39
1.1.4	A questão cultural do rio Cachoeira.....	44
1.2	O RIO EM ALGUMAS MÍDIAS CULTURAIS .....	47
1.2.1	O hino e o filme .....	47
1.2.2	O jornalismo enfrenta a poluição .....	50
1.3	A CHARGE DOS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA .....	51
1.3.1	Os monstros .....	54
<b>2</b>	<b>A QUESTÃO SOCIOAMBIENTAL INSTALADA: FORMAS DE VISIBILIZAÇÃO E ENFRENTAMENTO .....</b>	<b>63</b>
2.1	A REAÇÃO SOCIOAMBIENTALISTA .....	69
2.2	O JORNALISMO AMBIENTAL COMO PARTE DE UMA VISÃO HOLÍSTICA .....	76
2.3	ATIVISMO NA INTERNET .....	78
<b>3</b>	<b>NET-ATIVISMO EM REDE E SUA GÊNESE .....</b>	<b>83</b>
<b>4</b>	<b>MOBILIZAÇÃO SOCIAL E PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO .....</b>	<b>91</b>
4.1	O PAPEL DO CIDADÃO VIZINHO .....	91
4.1.1	A vizinhança .....	94
4.2	O PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO .....	96
4.3	A COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL.....	98
<b>5</b>	<b>TRAJETO METODOLÓGICO PARA ENTENDER A AÇÃO DE MOBILIZAÇÃO .....</b>	<b>112</b>
5.1	PESQUISA EMPÍRICA.....	117
5.2	PESQUISA-AÇÃO.....	126
<b>6</b>	<b>ANÁLISE DE UM PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL NA ÁREA SOCIOAMBIENTAL.....</b>	<b>130</b>

6.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA REGIÃO: UM RECORTE COMPLEMENTAR DA PESQUISA .....	130
6.1.1	Grupo focal .....	131
6.1.2	Análise dos questionários aplicados aos alunos .....	137
6.1.3	Entrevista com a professora do CEI localizado nas nascentes do rio cachoeira .....	140
6.2	ENTREVISTAS COM OS ATIVISTAS ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL .....	141
6.3	CRUZAMENTO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	159
7	<b>CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>171</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>179</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>186</b>
	<b>APÊNDICE 1 - ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE COM ATIVISTAS .....</b>	<b>187</b>
	<b>APÊNDICE 2 - A) ENTREVISTAS SEMIABERTAS PROFESSORA CEI .....</b>	<b>188</b>
	<b>APÊNDICE 3- QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS.....</b>	<b>189</b>
	<b>APÊNDICE 4- GRUPO FOCAL DOCENTES .....</b>	<b>190</b>

## INTRODUÇÃO

O texto de um jornalista norte-americano preocupado com a situação ambiental do planeta apresentou-se como uma provocação acadêmica ao pesquisador recém-chegado às aulas de mestrado em Comunicação. Quando Michael Frome escreveu o livro *Green Ink: uma introdução ao jornalismo ambiental* (2008), teve a pretensão de registrar sua trajetória na área e ressaltar alguns casos de sucesso em que jornalistas enfrentaram grandes instituições governamentais dos Estados Unidos, como o FBI e a própria Casa Branca. Mas ele deixou mais do que isso: o livro é quase um manual na área de comunicação e jornalismo para ativistas ambientais.

Alguns dos relatos de Frome (2008) são parecidos com as situações enfrentadas por uma comunidade da cidade de Joinville (SC), no bairro Costa e Silva, onde a poluição das nascentes do rio Cachoeira desencadeou uma mobilização social, com ações midiático-comunicativas, para o enfrentamento do problema. A cidade tem grande ligação histórica e cultural com o rio em questão (TERNES, 1991; FICKER, 2008; SCHLINDWEIN, 2011), mas o descaso durante décadas permitiu que fosse sistematicamente transformado em um canal de esgoto a céu aberto que atravessa a cidade e deságua na baía da Babitonga, com ligação direta com o oceano Atlântico, contaminando também aquelas águas ainda ricas em biodiversidade.

Para resolver o problema socioambiental (HANNIGAN, 2009), pelo menos em parte, a comunidade se mobilizou, sendo que vários membros se tornaram ativistas ambientais, ao buscar formas de comunicação em meios alternativos para dar visibilidade ao problema e tentar obter o respaldo necessário em sua luta pela despoluição do rio. Isso foi imprescindível para as ações narradas mais adiante neste texto, demonstrando a importância da Comunicação e do Jornalismo na situação enfrentada pela comunidade.

As observações de Frome (2008) sobre a necessidade de um engajamento setorial das empresas de comunicação com as instituições de educação e defesa do meio ambiente reforçam o que Bueno (2007) afirma sobre o jornalismo ambiental no Brasil e no mundo: “ (...) deve propor-se política, social e culturalmente engajado, porque só desta forma conseguirá encontrar forças para resistir às investidas e pressões de governos, empresas e até de universidades e institutos de pesquisa, muitos deles patrocinados ou reféns dos grandes interesses.” (BUENO, 2007, p. 36).

Ocorre que a lógica das empresas de comunicação hegemônicas, preponderantemente movidas pelo lucro, contrastam com os pontos de vista de Bueno (2007) e Frome (2008), que observam que é imperativo que o jornalismo priorize sua função social, mesmo que, conforme lembre Hannigan (2009, p. 121) essa seja uma questão complexa: " (...) o papel da mídia como agente de educação ambiental de estabelecer agenda é ao mesmo tempo importante e complexo". Mas, nesta fase de transição de um jornalismo industrial para um pós-industrial (ANDERSON; BELL; SHIRKY, 2017), com o surgimento e prática de novas formas de produção e consumo de informações permitidas pelas tecnologias digitais *online*, as empresas de comunicação se reestruturam e demitem profissionais, esvaziando as redações, justificando o procedimento pelo baixo faturamento e buscando novos modelos de negócio. Neste contexto, é o “jornalismo cidadão” (FROME, 2008) que apresenta potencial às pessoas e comunidades para a divulgação de problemas socioambientais locais, com grupos ativistas que se mobilizam para visibilizar suas lutas e reivindicações, usando tanto formas tradicionais como inovadoras de comunicação.

Ao partir da *premissa* de que a importância da comunicação ambiental e suas formas de mobilização e ativismo são fundamentais no enfrentamento de problemas socioambientais das comunidades, esta pesquisa centra sua reflexão sobre a mobilização, o ativismo e o net-ativismo socioambiental e suas estratégias de comunicação (TORO e WERNECK, 1996; CASTELLS, 1999; 2006; TORRES, YANAZE, 2012; DI FELICE, 2017; DI FELICE, PEREIRA, ROZA 2017; COX, 2018;), como também aponta seus imbricamentos com o jornalismo cidadão (FROME, 2008; BRUNS, 2011) e o jornalismo ambiental (BUENO, 2007; DEL VECCHIO DE LIMA *et al*, 2015).

O estudo sobre este caso de ativismo local, por meio de diversas ações de comunicação e jornalismo, se justifica diante do “enxugamento” sistemático observado nas redações jornalísticas, fato que causa preocupação. Isso porque a temática ambiental, que já é, normalmente, pouco abordada, — ganhando espaço apenas quando ocorrem catástrofes ambientais isoladas, como por exemplo, nos casos das rupturas das barragens de Mariana-MG (2015) e Brumadinho-MG (2019), ou quando são realizados grandes eventos com temática socioambiental — é uma das primeiras editoriais que deixam de existir com suas pautas sendo preteridas a outras que se entendem dar mais audiência, leitura ou “clicks”.

Em suma, existe uma tendência dos grandes grupos de mídia de pautar temas sobre o meio ambiente apenas quando ocorrem tragédias ou eventos extremos, com grande apelo imagético, dando, em geral (o que não significa que não existam excelentes reportagens sobre o tema), pouca atenção a questões socioambientais locais e comunitárias. É o caso da poluição sistemática das nascentes do rio Cachoeira, em Joinville (SC) que não teve um desfecho catastrófico como o do rompimento das barragens que provocaram centenas de mortes nas cidades mineiras de Mariana e Brumadinho e afetaram milhares de pessoas, assim como o de várias outras situações pelo Brasil, com grande potencial de repetir catástrofes ambientais e que merecem atenção da mídia.

O rio Cachoeira foi recorrentemente poluído<sup>1</sup> ao longo de 160 anos, com a chegada dos imigrantes europeus e o início de atividades industriais às margens do rio, local em que os colonos se instalaram. As práticas de poluição foram noticiadas timidamente nas últimas décadas enquanto permanecia o nível de poluição gerado pelas atividades econômico-industriais existentes na região de Joinville e de lançamento de dejetos praticado pelos moradores. Para além de sua degradação ambiental, o rio Cachoeira detém uma “representação social” (HALL, 2016), um significado histórico e cultural para os munícipes, pois foi por ele que os colonizadores europeus chegaram ao local de criação da cidade no século XVIII. A mídia impressa regional, além de produzir reportagens (o jornal *A Notícia*, de Joinville, publicou um caderno cultural com as *charges* “Os Monstrinhos do rio Cachoeira”), denunciou sistematicamente as agressões às suas águas por meio dessas *charges* nas décadas de 1980, 1990 e 2000, o que por um lado instigou o enfrentamento do problema, mas por outro, estigmatizou o rio para as gerações mais recentes como local poluído “desde sempre”.

A poluição do rio tem sido, ao longo dos anos, pautada por vários veículos de comunicação, mas sem o essencial: a cobrança por melhorias que levem à solução do problema. Frome (2008) ressalta que a imprensa tem papel vital na mediação de contextualizar fatos, divulgar informações científicas, dar voz aos diversos discursos, sejam estes favoráveis à situação ou não e, principalmente, fiscalizar as ações do governo. Ele observa ainda que a prática jornalística ambiental corriqueira prioriza as

---

<sup>1</sup> Os conceitos de “poluição” e suas implicações (TUCCI, 2004, MENDONÇA; LEITÃO, 2008, BRANCO, 1972), são descritos mais adiante.

falas oficiais de técnicos e especialistas, gestores públicos, autoridades, políticos e empresários e oferece pouco ou quase nenhum espaço ao diálogo com líderes comunitários, entidades de classe e pessoas afetadas diretamente pelos problemas. Em relação a escolha das fontes, Frome (2008) sintoniza o pensamento com Bueno: “O jornalismo ambiental deve potencializar o diálogo entre o catedrático e o pescador, entre o agrônomo e o trabalhador rural, o mateiro e o biólogo e não deve estigmatizar a sabedoria dos pajés.” (BUENO, 2007, p. 14). Além disso, se o jornalista ambiental apenas priorizar o chamado “discurso competente”<sup>2</sup>, baseado em fontes especialistas e de autoridade, correrá o risco de legitimar hierarquias e favorecer monopólios, distanciando a boa relação dos seres humanos com o meio ambiente.

Assim, diante do panorama da poluição do rio Cachoeira, que não se solucionava ao longo dos anos, apesar de notícias serem veiculadas em jornais, rádio e televisão, parte da comunidade próxima às suas nascentes tomou a iniciativa de criar seus próprios canais de comunicação, *um blog e um canal de WebTV*, para denunciar a poluição, o descaso e a eminência dos riscos socioambientais<sup>3</sup>. Esta iniciativa nos leva à reflexão de Castells (2006, p. 301), ao ressaltar que o cidadão muitas vezes abre mão do aprofundamento das informações constantes em uma notícia publicada, mas exige o direito de poder escolher sua fonte de informação para além das fontes oficiais do Estado ou das empresas privadas, o que foi bastante facilitado nas últimas décadas pela disponibilidade das ainda chamadas novas tecnologias: “A autonomia cada vez maior da mídia local e regional, mediante o uso das tecnologias de comunicação flexíveis, reflete uma tendência tão importante

---

<sup>2</sup> O termo, trabalhado pela filósofa brasileira Marilena Chauí, em suas discussões sobre ideologia, é entendido como o “discurso instituído”, aquele que deriva de uma instituição ou de um especialista ligado a ela. “É aquele no qual a linguagem sofre uma restrição que poderia ser assim resumida: não é qualquer um que pode dizer a qualquer outro qualquer coisa em qualquer lugar e em qualquer circunstância. O discurso competente confunde-se, pois, com a linguagem institucionalmente permitida ou autorizada, isto é, com um discurso no qual os interlocutores já foram previamente reconhecidos como tendo o direito de falar e ouvir, no qual os lugares e as circunstâncias já foram predeterminados para que seja permitido falar e ouvir e, enfim, no qual o conteúdo e a forma já foram autorizados segundo os cânones da esfera da sua própria competência. (IN: MACIEIRA, Rodrigo, 2004, acessado em <https://www.culturaemercado.com.br/site/a-cultura-como-discurso-competente/>, em janeiro de 2020.

<sup>3</sup> Conforme Mendonça (2004, p. 156), “nesta perspectiva, os riscos socioambientais urbanos dizem respeito aos fenômenos imbricados de contingências naturais e sociais que desestabilizam as condições de vida das sociedades urbanas; eles evidenciam elementos e fatores de ordem natural (ambiental) e social (cultural, política, econômica e tecnológica”.



quanto a globalização da mídia no tocante à influência sobre as atitudes do público em geral.” (CASTELLS, 2006, p. 302).

Apesar do empoderamento cada vez maior do público no tocante à divulgação de suas próprias informações, — assim como de suas ações na internet e em suas redes sociais —, provocando os fenômenos de recirculação e “remediação”<sup>4</sup> de notícias que lhe interessam (BRUNS, 2011), nas ações de ativismo tradicional ou em rede digital a relação das ações independentes de grupos mobilizados (TORO; WERNECK, 1996) com a imprensa tradicional ainda é fundamental. Isso porque é ela, a mídia tradicional, que vai publicizar e, de certa forma, legitimar as denúncias, bem como eventuais resultados das lutas e demandas sociais, ambientais ou econômicas.

Conforme vários autores e pesquisadores demonstraram nas últimas décadas (WILLIAMS, 1969; PERUZZO, 2004; SILVERSTONE, 2002; MARTÍN-BARBERO, 2009) a vida das pessoas é influenciada, de forma direta ou indireta, pelo que as mídias disseminam. Os afazeres e o modo de viver da sociedade são influenciados pelo que é divulgado nas plataformas midiáticas, e seus conteúdos passam a fazer parte das decisões cotidianas e das escolhas particulares. E neste cenário, apesar de todas as metamorfoses e mutações ocorridas na imprensa desde o final do século XX, as mídias tradicionais jornalísticas permanecem representativas sob variados aspectos.

Diante disso, as mobilizações sociais de vários segmentos da sociedade podem realizar com a mídia noticiosa uma aliança estratégica, mas somente quando esta se engaja em determinado processo de reivindicação para mudar um cenário ou uma situação. Mas, como já dito, se durante décadas as comunidades dependiam exclusivamente de terceiros para publicizar suas demandas e denúncias, com o avanço tecnológico e popularização da internet, o recurso da comunicação foi reconfigurado e transformou vários setores, dentre eles, o jornalismo.

Essa nova possibilidade proporciona o imediatismo da informação, pois os dispositivos móveis, como celulares providos de câmera e outros recursos, quando nas mãos de comunicadores que saibam otimizar seu funcionamento e produzir conteúdos de qualidade, transformam-se em uma eficiente mídia ativista (MORAES,

---

<sup>4</sup> O termo, original de Bolter e Grusin, forjado nos finais dos anos 1990, foi utilizado por Bruns (2011), mantendo seu sentido original, para designar o fenômeno de um meio de comunicação (mídia) que incorpora outra ou imita elementos e formas comunicativas de outra mídia, para melhorar seu desempenho, provocando um dinamismo interativo entre diversas plataformas de comunicação.

2007), manuseada diretamente pelo próprio cidadão. Para tanto, é necessário ter conhecimentos para além das técnicas de redação, edição e fotografia; é preciso ter habilidade para manusear os dispositivos multimídia, bem como produzir informações confiáveis para diferentes públicos. Sob outro aspecto, o do envolvimento do jornalista profissional, Frome (2008) é um entusiasta do jornalismo cidadão nas causas ambientais: “Sempre acreditei que o papel do jornalista seja iluminar as questões importantes de uma forma que permita aos cidadãos participar inteligentemente do processo democrático. Como diz o ditado, um punhado pode fazer a diferença. Da mesma forma que uma boa reportagem.” (FROME, 2008, p. 263).

No caso do rio Cachoeira, não faltavam fatos importantes a serem apresentados ao público e questionamentos a serem feitos junto às autoridades. Toneladas de lixo eram retiradas das nascentes semanalmente com a ajuda de tratores e caminhões, fato recorrente ao longo de sete anos e verificado durante os mutirões realizados pelos moradores e ativistas ambientais com o suporte do maquinário da prefeitura de Joinville.

Entre os resíduos catalogados durante este período pelo Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas dos Rios Cubatão e Cachoeira (CCJ) – Comitê Cubatão e Cachoeira, órgão colegiado de caráter consultivo e deliberativo regional, vinculado ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) e que conta com apoio de estudantes da Universidade da Região de Joinville (Univille), estavam tonéis de óleo de motor, bombonas de graxa contaminada, peças automotivas sinistradas, restos de verduras e frutas, sobras da construção civil e uma grande quantidade de objetos plásticos. Sabe-se que a relação da expansão industrial desordenada com o meio ambiente é extremamente nociva, principalmente quando ocorre contaminação por substâncias químicas despejadas no entorno industrial urbano. Em Joinville (SC), tal contaminação foi praticada durante décadas nas águas de um rio que tem 50% de seu curso afetado pelas marés marítimas, devido à proximidade e altitude da cidade em relação ao nível do mar.

## A MOBILIZAÇÃO DA COMUNIDADE LOCAL

O autor desta dissertação passou pela experiência de engajamento com a causa da poluição do rio Cachoeira, acontecimento de comunicação e ativismo central desta pesquisa, em um processo coletivo para combater o problema nas nascentes

do rio. O caso poderia ter ocorrido em qualquer cidade brasileira em que situações semelhantes são verificadas. Neste caso específico, a comunidade reclamava, como já enfatizado, do descaso das autoridades em relação ao descarte de materiais poluentes nas nascentes do rio, que mesmo mediante denúncias, persistia.

Em 2009, a comunidade local se organizou para combater o problema de forma direta e uma das ações iniciais foi a criação de canais de comunicação independentes para dar voz aos cidadãos indignados, unir a comunidade, divulgar o que acontecia para os desinformados e envolver o governo municipal. Em relação à dissonância interna inicial da comunidade em relação aos fatos, a preocupação maior era a diversidade de versões para um mesmo acontecimento. Para que informações precisas chegassem a todos os membros da comunidade, foi criado o blog informativo Comissão de Moradores do Bairro Costa e Silva (Comcasa) e na sequência o Web canal de TV *Nós de Joinville*, objetivando a produção de reportagens em vídeo e entrevistas para pressionar os gestores públicos e chamá-los à responsabilidade.

Segundo Jenkins (2009), um dos fenômenos da era da convergência nos meios de comunicação é a audiência em comunidade. Antes do surgimento da internet, as pessoas assistiam aos conteúdos e cada qual formava sua opinião isoladamente. Agora, as comunidades mais ativas podem ser organizadas em grupos que objetivam resolver problemas comuns aos participantes, prática que é canalizada em fóruns, blogs e páginas em redes sociais em que cada um contribui com algum conhecimento, formando uma coletividade em rede ou inteligência coletiva focada (DI FELICE, 2008). Trata-se de uma reestruturação social (CASTELLS, 1999) em que o conhecimento é compartilhado dentro de comunidades específicas, diferindo dos antigos moldes sociais, em que laços sociais familiares e próximos eram mais fortes e o espaço geográfico era definidor. As pessoas tinham experiências, mas não as compartilhavam tão intensamente em grupos e comunidades mais amplos, antes do advento da internet.

No caso das nascentes do Cachoeira, o rio aparece como ator não humano central (LATOUR, 2012), ao se tornar o ponto convergente do estabelecimento de um movimento em torno de uma dada situação de conflito sociedade-natureza, provocado por ações antropogênicas. A poluição do rio aparece como o elemento conflitante que vai gerar o interesse da comunidade e funciona como motivador da inquietação popular, pois a degradação ambiental ocorre exatamente ali, “no seu quintal” (CASTELLS, 2006; COX, 2018). Observar os conceitos mais tradicionais de

mobilização social (TORO E WERNECK, 1996) e os mais recentes, de net-ativismo (DI FELICE, 2017), e relacioná-los com as ações da comunidade em foco, em especial suas estratégias de comunicação, auxilia na compreensão desses fatos.

Diante do quadro apresentado até aqui, e algumas de suas possíveis leituras teóricas, surgiram diversas inquietações que podem ser transformadas em *questões norteadoras* para a investigação acadêmica a ser desenvolvida: Como as formas de ativismo influenciaram e podem continuar a influenciar na solução dos problemas ambientais verificados nas nascentes do rio Cachoeira? Quais as estratégias de comunicação utilizadas no processo em estudo? No âmbito destas estratégias, é possível situar práticas de jornalismo cidadão e de jornalismo ambiental? A solução local da questão ambiental, a partir da mobilização ativista, gerou um novo problema para outra comunidade?

Para responder, ou pelo menos explorar tais questões, entende-se, como *pressupostos de pesquisa*: 1) o estabelecimento de processos de comunicação é essencial e o jornalismo local/ambiental é contributivo para o estabelecimento de qualquer ação de mobilização social/ativismo ambiental. 2) as ações ativistas e suas estratégias comunicacionais devem ter um caráter de continuidade quando se trata de combater um problema de degradação socioambiental.

A partir daí, foi possível estabelecer como *objetivo geral* de pesquisa: Analisar o papel do ativismo ambiental/net-ativismo, compreendidos como ações amplas de comunicação e mobilização, assim como o papel do jornalismo cidadão, em cenários de degradação socioambiental. De forma pragmática, definem-se os seguintes *objetivos específicos*: 1) Rememorar a história do rio Cachoeira e compreender como se dá sua representação social no âmbito das comunidades do município de Joinville, onde se situam suas nascentes. 2) Analisar o processo de ativismo ambiental e mobilização realizadas no local, bem como as ações de comunicação tradicionais e digitais a ele incorporadas. 3) Investigar como o jornalismo cidadão e o jornalismo ambiental contribuíram e atuaram nas transformações ambientais na área das nascentes do rio Cachoeira. 4) Analisar como a comunidade envolvida entende o processo de ação e comunicação no combate ao problema do lixo nas nascentes do rio Cachoeira e estimular esta discussão no âmbito local.

Para tanto, propõe-se um percorrer metodológico, de cunho predominantemente qualitativo, com procedimentos a seguir detalhados.

## PROPOSTA METODOLÓGICA

A pesquisa, de natureza eminentemente qualitativa, pode ser relacionada à corrente filosófica fenomenológica (MERLEAU-PONTY, 1999), sendo iniciada pela coleta de informações bibliográficas sobre os temas de ativismo e ativismo digital ou net-ativismo (FROME, 2008; CASTELLS, 2006; DI FELICE, 2017); mobilização social e estratégias de comunicação (TORO E WERNECK, 1996); jornalismo cidadão (FROME, 2008; BRUNS, 2011) e comunicação/jornalismo ambiental (BUENO, 2007; COX, 2018); além de leituras gerais sobre alguns conceitos básicos de meio ambiente (LEFF, 2012; DEL VECCHIO DE LIMA *et al*, 2015), para esclarecer a visão sistêmica de meio ambiente aqui adotada (GERN, 2017; CAPRA, 1982), bem como o uso reiterado do termo socioambiental, ao invés de apenas ambiental.

A mobilização social, segundo Toro e Werneck (1996) e Gohn (2010), além de colaborar na construção da democracia é também uma forma de comunicação, pois faz circular sentidos em uma comunidade. O processo envolvendo o ativismo digital e o jornalismo cidadão estão engajados nos acontecimentos descritos nesta pesquisa, que tem a intenção de apurar o olhar sobre as ações de enfrentamento à poluição das nascentes de um rio e seus desdobramentos em uma dada comunidade, mas tendo-se consciência de que as questões ambientais nunca são estanques, ou isoladas — distribuem-se em seu entorno e, muitas vezes, atingem outras comunidades distantes e diferentes ecossistemas.

As evidências empíricas relacionadas aos objetivos desta pesquisa foram obtidas pelo contato direto com a comunidade do bairro Costa e Silva, Joinville (SC), local da nascente do rio Cachoeira, aqui visto como ator não-humano, a partir do qual o movimento de mobilização se configura. Os membros desta comunidade são os atores humanos envolvidos com relação à luta pela despoluição das nascentes do rio: ativistas, moradores, professores, alunos de uma escola da região, pesquisadores, lideranças comunitárias. A ênfase entre estes atores, está posta nos ativistas que participaram das diversas ações promovidas pela mobilização.

Mas, antes de empreender a coleta das falas destes atores humanos, em um primeiro momento de recolha de material, são compiladas e analisadas, de forma interpretativa livre, algumas *charges*, divulgadas pela mídia e em publicações específicas, evidenciando a situação de poluição no rio Cachoeira, de forma ressaltar a representação construída sobre o rio revelada neste material de comunicação. Este

desvelamento permitirá entender melhor o significado do rio junto à comunidade onde ele se situa, mas seus conteúdos textuais e imagéticos não serão analisados de forma sistemática, apenas funcionam como indicativos ilustrativos desta representação.

É importante assinalar que a participação deste pesquisador no processo de ativismo local, permitiu, pela *observação participante* (PERUZZO IN DUARTE, 2010, p. 125), identificar o “núcleo duro” dos moradores mais engajados: cerca de nove pessoas qualificadas no capítulo metodológico, e entrevistadas em profundidade, já em um segundo momento da pesquisa de campo. Também professores e alunos da escola localizada no bairro Costa e Silva na região das nascentes do Cachoeira, a Escola Municipal Pedro Ivo Campos e do Centro de Educação Infantil (CEI), fazem parte dos atores do processo contatados como informantes de pesquisa, por meio de entrevistas semi-estruturadas ou/e em profundidade e realização de grupo focal.

Para um terceiro momento, a mesma *observação participante* permitiu descrever o histórico da mobilização, a ser documentado, e, em especial, elencar, caracterizar e analisar as estratégias de ação e comunicação realizadas, para tipificar as formas de ativismo e características de mobilização. Aqui também foram identificadas e analisadas as ações que envolvem práticas de jornalismo cidadão e ambiental, de acordo com os conceitos teóricos sobre estas modalidades do jornalismo. Tal triangulação de procedimentos metodológicos permitiu verificar, ao final, como o ativismo/net-ativismo ambiental e o jornalismo contribuíram para as transformações ambientais da comunidade em questão.

O objetivo da aplicação destes procedimentos metodológicos (entrevistas, questionário, grupo focal e análise documental) é o de verificar, sob ênfase qualitativa, as impressões dos atores envolvidos em relação às ações mobilizadoras, passando pelos processos de convencimento para aderir à causa e leitura pessoal dos resultados obtidos na comunidade e soluções/problemas decorrentes.

Fazem parte do processo de campo, ainda, a documentação fotográfica das nascentes do rio Cachoeira, para verificar suas condições atuais de poluição por resíduos sólidos urbanos e dejetos industriais, além de se ouvir um especialista sobre poluição de águas.

Os mesmos procedimentos, registros fotográficos e entrevista, foram realizados no bairro vizinho ao Costa e Silva, o bairro Vila Nova, pois nele também se situa outra nascente do rio Cachoeira. Percorrer outras comunidades para realizar entrevistas durante a coleta de dados possibilita motivar (TORO; WERNECK, 1996)



as pessoas a enfrentarem os problemas locais e regionais. Este deslocamento na região é fundamental, pois quando o problema foi solucionado em uma das nascentes, o despejo de lixo transferiu-se para outra localidade próxima, demonstrando na prática uma das tipologias dos movimentos ambientalistas (CASTELLS, 2006) denominada “Defesa do próprio espaço” (*Não no meu quintal*).

Com o material obtido por meio dos procedimentos técnicos de pesquisa, a análise de conteúdo foi utilizada, a partir de *leitura flutuante* cuidadosa (BARDIN, 2011), seguida de uma classificação por meio de categorias devidamente definidas no capítulo metodológico: 1) dos depoimentos e falas coletadas dos atores envolvidos; 2) do conteúdo de parte do material de comunicação produzido pelos ativistas envolvidos, entre os anos de 2009 a 2014, período caracterizado como de mobilização contínua, apesar de intervalos mais ativos ou menos. Os critérios de seleção deste material, contido em diferentes suportes — vídeos, blog e impresso — estão descritos no capítulo metodológico. A partir daí o pesquisador realizou inferências, apoiadas pelas leituras teóricas e seu *background* como pesquisador participante, o que permitiu uma interpretação qualitativa dos resultados obtidos.

## JUSTIFICATIVAS

É importante afirmar que esta pesquisa vem permitindo um crescimento pessoal e acadêmico para o autor desta dissertação, pois para além do campo científico, está o desejo de prosseguir a jornada em meio aos desvelamentos sobre o assunto ainda desconhecidos. Os resultados obtidos têm potencial para contribuir com pesquisadores que ingressam na pesquisa sobre jornalismo ambiental cidadão, net-ativismo, mobilização social e ainda ser útil, mesmo que apenas em alguns aspectos, àqueles que buscam na história de Joinville o significado de seu rio mais representativo.

Os conceitos teóricos apresentados possibilitam uma visão sistêmica da prática de um jornalismo voltado para questões socioambientais, contribuindo para essa área da comunicação, bem como demonstram o engajamento possível para comunidades que se mobilizam por um objetivo comum, no caso, o enfrentamento à poluição de nascentes de rios urbanos, uma problemática recorrente em várias regiões do Brasil. Entendemos também que a cobertura jornalística nas editorias de meio ambiente no Brasil ainda é pouco influente para operar mudanças e deveria ser ampliada a um

patamar sistêmico, envolvendo várias áreas de conhecimento e expandindo suas espacialidades, uma vez que as questões socioambientais são interdisciplinares e não respeitam fronteiras espaciais.

Ressalte-se ainda que a pesquisa não objetiva julgar ou apontar responsáveis pontuais pelos problemas socioambientais apresentados, mas discutir de que forma as ações relatadas se aproximam da complexidade conceitual de meio ambiente teoricamente construída e qual o entendimento dos sujeitos envolvidos em relação aos resultados e eficiência de suas ações coletivas. Além de possibilitar mais qualidade nas coberturas jornalísticas em temática socioambiental, busca-se incentivar o jornalismo cidadão ambiental para futuros enfrentamentos a problemas socioambientais.

## A ORGANIZAÇÃO TEXTUAL DA PESQUISA

Ao final deste capítulo introdutório, resta mostrar como está organizado este trabalho de pesquisa:

**Capítulo 1** - Apresenta-se o rio Cachoeira, como ator não humano central (LATOUR, 2012), no movimento ativista em estudo, a partir de conceitos das teorias da representação (HALL, 2016), para se entender o significado do rio na história e atualidade da cidade de Joinville. Como recorte empírico ilustrativo, são examinadas *charges* sobre o rio Cachoeira publicadas em livros e jornais.

**Capítulo 2** - É o momento de examinar, à luz da teoria, a questão socioambiental instalada: a visão sistêmica sobre meio ambiente (GERN, 2015; LEFF, 2012; MORIN, 1995; CAPRA, 1982); a questão da degradação socioambiental, em especial a poluição de corpos d'água e resíduos (lixo) (MORELLI, 2003; LIMA, 2015): a despoluição dos rios, por exemplo, deve ser resolvida de uma forma mais sistêmica do que por meio de uma simples solução localizada; as formas de disseminação e visibilização do problema: os movimentos ambientalistas e sua tipologia (CASTELLS, 2006; TORO E WERNECK, 1996; GOHN, 2003, 2010), os ativismos ambientais (FROME, 2008; HANNIGAN, 2009) e o net-ativismo (DI FELICE, 2017; MORAES, 2006).

**Capítulo 3** – O ativismo e o net-ativismo digitais (CASTELLS, 2006, DI FELICI, 2017). Conceitos, características e situações contextuais aplicáveis ao caso. O jornalismo voltado ao meio ambiente e o jornalismo cidadão neste cenário.

**Capítulo 4-** Da mobilização social e suas estratégias de comunicação (TORO E WERNECK, 1996). O ativismo ambiental e sua prática pela via da comunicação na comunidade do rio Cachoeira: descritivo do processo de mobilização social em estudo.

**Capítulo 5** – Neste trecho do percurso, a metodologia é descrita e os resultados das recolhas permitidas pelos procedimentos de pesquisa junto aos atores e da pesquisa documental dos registros no blog e nos vídeos produzidos pela comunidade e seus ativistas são apresentados. O conceito de fenomenologia é focado a partir dos fatos observados na pesquisa participante para possibilitar a relação entre fenômeno e o conceito, com base na visão fenomenológica (MERLEAU-PONTY, 1999).

**Capítulo 6** - Análise dos dados e resultados à luz da mobilização social, ativismo/net-ativismo, comunicação/jornalismo/ visão socioambiental, apoiados pela metodologia de interpretação categorial advinda da Análise de Conteúdo, abordada em alguns aspectos, pelo viés interpretativo. Ao analisar o material obtido é possível entender se os comportamentos dos atores sociais envolvidos são determinados pela situação ambiental em si ou pela representação produzida pelo ativismo ambiental em estudo, levando-os a reagir.

**Capítulo 7** – Conclusões e considerações finais. O olhar desvelador sobre o processo de mobilização social e os resultados das ações continuadas dentro de um movimento social. As novas perspectivas para a continuidade do enfrentamento frente às urgências decorrentes das ações dos ambientalistas.

Como resultado, promove-se a discussão sobre a necessidade de rever as práticas do jornalismo ambiental/cidadão e seus embricamentos com o ativismo/net ativismo ambiental e da importância das iniciativas comunitárias e sua mobilização no enfrentamento dos problemas coletivos.

# 1 ALGUNS ASPECTOS DA REPRESENTAÇÃO CULTURAL DO RIO CACHOEIRA NA COMUNIDADE REGIONAL EM ESTUDO

## 1.1 A HISTÓRIA DE JOINVILLE E O RIO CACHOEIRA

A história da cidade catarinense de Joinville, situada ao norte do estado, se inicia com o matrimônio do príncipe de Joinville-le-Pont (comuna da França nos arredores de Paris), François Ferdinand Philippe Louis Marie d'Orléans, com a princesa Francisca de Bragança, irmã de Dom Pedro II, em 1843. O príncipe francês recebeu como dote de casamento as terras onde hoje se situa Joinville e arredores, 25 mil léguas quadradas, em que foi fundada a Colônia Dona Francisca.

A área foi negociada com uma empresa de colonização alemã, em 1848, após o rei da França ser destronado e a família real passar por problemas financeiros. Neste processo, em 1849, destaca-se o dirigente da Sociedade Colonizadora de Hamburgo, Christian Mathias Schroeder, encarregado da negociação das terras dotais com Leonce Aubé, procurador do Príncipe de Joinville, efetivando o processo de colonização em 1851. (TERNES, 1981).

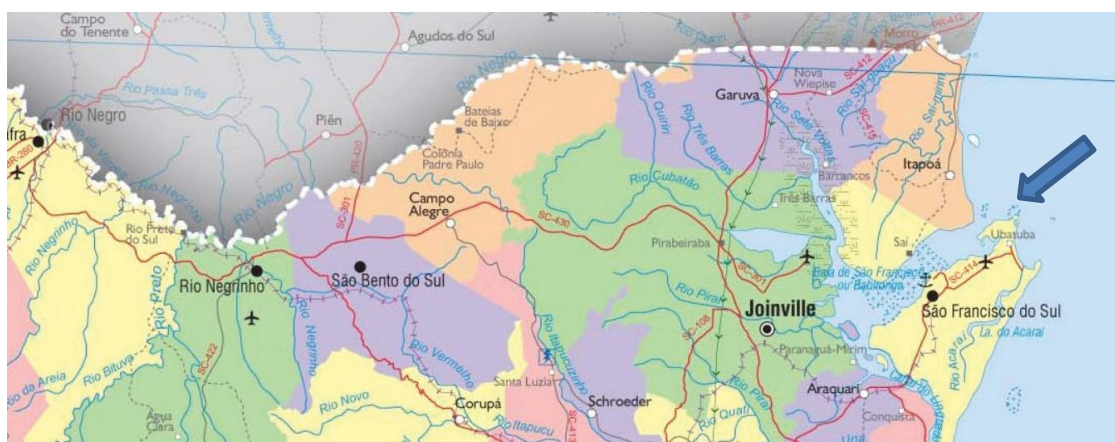
FIGURA 1- LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DE JOINVILLE NA REGIÃO NORDESTE DE SANTA CATARINA



FONTE: MapasBlog (2014)

Joinville (inicialmente nominada Colônia Dona Francisca) foi fundada em 9 março de 1851 com a chegada da barca Colon, que trouxe colonizadores europeus — suíços, alemães e noruegueses — para ocupar as terras que já abrigavam os índios Guaranis ou Xoclengues, em uma área entre o litoral e a Serra do Mar. A viagem da Alemanha, do Porto de Hamburg, até a nova colônia durou cerca de três meses e o acesso até o ponto de chegada, onde atualmente localiza-se o centro da cidade, foi feito pelo rio Cachoeira.

FIGURA 2-ACESSO À COLÔNIA FOI POSSÍVEL PELA LIGAÇÃO COM O OCEANO



FONTE: MapasBlog (2014)

O desembarque dos imigrantes foi exatamente no início da Baía da Babitonga, em São Francisco do Sul (SC), seguindo viagem em barcos menores e acompanhados por membros da colonizadora até o ponto de início da série de corredeiras e pequenas cachoeiras, para então, já na região central da colônia, aportarem às margem do rio Cachoeira, em frente a atual sede da prefeitura de Joinville.

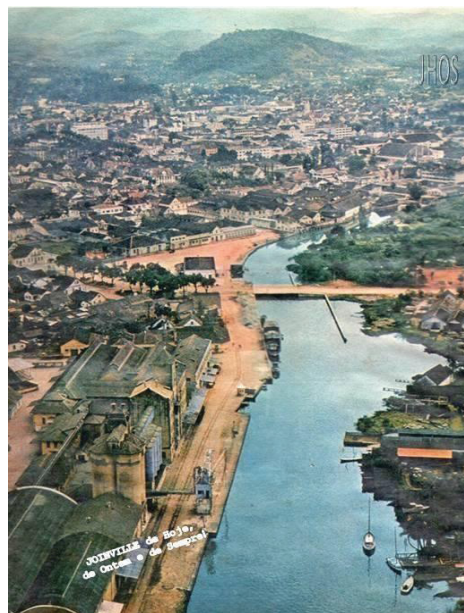
Dali, caminharam pelas margens do rio Mathias (um dos afluentes do Cachoeira) e foram acomodados em um galpão (localizado onde hoje está a Biblioteca Municipal), cedido pela Sociedade Colonizadora Hamburgo, para descansarem e, posteriormente, seguir para suas propriedades. A região central da colônia ficou como ponto de referência comercial e outras embarcações de imigrantes entraram pelo rio, demonstrando a ligação histórica do rio Cachoeira com a cidade desde sua fundação.

Parte destes relatos registrados em manuscritos originais foi publicada na historiografia de Carlos Ficker em 1965. No livro, relatam-se as dificuldades (FICKER, 2008) enfrentadas pelos colonizadores e são descritas as características do rio



Cachoeira como um rio estreito em alguns pontos e recoberto por imensas árvores, que cresceram em terra de cor escura e com imensas pedras de granito em alguns pontos. Tais informações eram repassadas à colonizadora, mas a propaganda feita na Europa não mencionava as dificuldades de infraestrutura, as terras pantanosas, o clima quente e úmido enfrentado pelos imigrantes. Alguns destes fatores mencionados afetam a cidade de Joinville até a atualidade, como por exemplo, as constantes cheias do rio Cachoeira e de alguns afluentes.

FIGURA 3- RIO CACHOEIRA NA ÁREA CENTRAL, DÉCADA DE 1960



FONTE: Site “Joinville de hoje, de ontem e de sempre”. Autor desconhecido (1960)

#### 1.1.1. A geografia hidrográfica

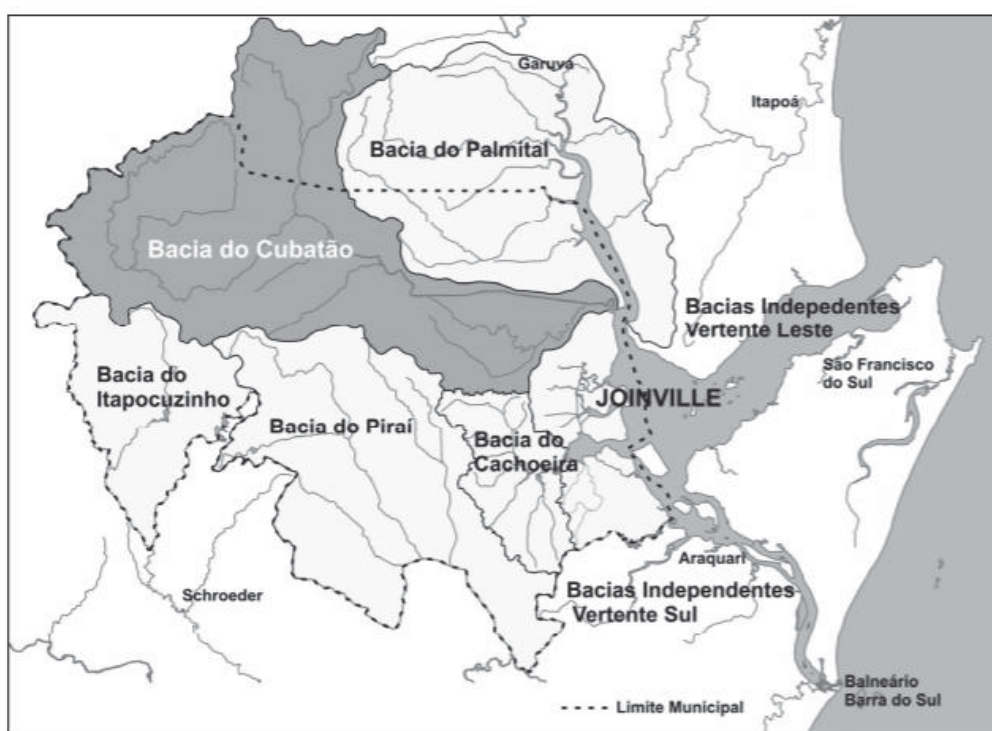
O Brasil possui 12 regiões hidrográficas principais favorecidas pelo clima e outras características naturais (OLIVEIRA *et al.*, 2017). No caso da hidrografia do município de Joinville, as bacias pertencem à Região Hidrográfica do Atlântico Sul, têm pequenas extensões e nascem na base da Serra do Mar. A Região começa próxima à divisa com os estados do Paraná e São Paulo e abrange uma área que se estende até o estado do Rio Grande do Sul, em Arroio Chuí, abrangendo um total de



451 municípios. Fazem parte desse bioma<sup>5</sup> ecossistemas formados por restingas, manguezais, florestas e campos, apresentando extensas regiões desmatadas.

Em relação à localização estadual, Joinville pertence à vertente atlântica da Serra do Mar, na Região Hidrográfica 6-Baixada Norte. A cobertura vegetal na região das nascentes dos rios da região de Joinville, o relevo e o clima potencializam a disponibilidade de recursos hídricos, sendo enumerados, de acordo com Oliveira *et al.* (2017), sete bacias hidrográficas: a do Rio Palmital, do Rio Cubatão (Norte), do Rio Piraí; do Rio Itapocuzinho; do Rio Cachoeira; bacias hidrográficas independentes da vertente leste; e bacias hidrográficas independentes da vertente sul.

FIGURA 4- BACIAS HIDROGRÁFICAS DE JOINVILLE



FONTE: Wivian Nereida Silveira, 2009.

#### 1.1.1.1 O rio em dados

A importância de apresentar os dados técnicos neste estudo ocorre pela necessidade de demonstrar a dinâmica da abrangência geográfica do Cachoeira em

<sup>5</sup> A Mata Atlântica é um importante dispositivo de sobrevivência das bacias de Joinville: “A Mata Atlântica é o principal bioma e encontra-se muito desmatada pela ocupação humana” (OLIVEIRA *et al.*, 2017, p.11).

sua Bacia Hidrográfica, que está totalmente inserida na área urbana de Joinville. Esta inserção no meio urbano é característica de muitos rios em todo o mundo, como acentua Maria Cecília Gorski, estudiosa da área:

Os rios urbanos, que já vinham passando por grandes transformações — em especial a partir da intensa urbanização ocorrida após a década de 1950 — têm sua condição de deterioração agravada pela precariedade do saneamento básico, pela crescente poluição ambiental, pelas alterações (pontuais ou no âmbito da bacia hidrográfica,) da condição hidrológica e morfológica, bem como pela ocupação irregular de suas margens. (GORSKI, 2010, p. 24).

Dentre o rio Cachoeira e seus afluentes, a capacidade de drenagem (OLIVEIRA *et al.*, 2017, p. 54) abrange 83,12 km<sup>2</sup>, que correspondem a 7,3% do território ao longo de 14,9 kms de curso. Quase metade da população joinvilense (49%) estimada em 569.645 habitantes (IBGE, 2016) reside nos 59,31 km de perímetro da bacia do Cachoeira. Segundo Oliveira *et al.* (2017), os oito principais afluentes do rio Cachoeira são o rio Mathias (3,3 km), rio Morro Alto (5 km), rio Bucarein (6 km), rio Jaguarão (5,8 km), rio Itaum (8,8 km) e rio Itaum-Mirim (6,2 km).<sup>6</sup>

Ainda em relação à geografia, a bacia do rio Cachoeira ocupa uma região de relevo pouco acidentado, estando as nascentes na altitude máxima de 40 metros, nos bairros Costa e Silva e Vila Nova, mas grande parte da extensão do rio “situa-se entre 5 e 15 metros de altitude” (OLIVEIRA *et al.*, 2017, p. 54). O Cachoeira deságua na lagoa do Saguacu, um estuário marítimo que compõe a Baía da Babitonga e que é ligado ao oceano Atlântico na cidade de São Francisco do Sul (SC). Tal ligação com o oceano influencia o rio devido ao remanso, ou seja, a inversão da maré de água salgada, e que provoca a entrada de águas do mar no rio Cachoeira em até metade

---

<sup>6</sup> As Sub Bacias (OLIVEIRA *et al.*, 2017, p. 54) são: Alto Rio Cachoeira, da rua Valmor Harger, da rua Dona Elsa Meinert e/ou rua Vereador Conrado de Mira, da rua Alexandre Humboldt, do leito antigo do Rio Cachoeira e/ou rua João Dietrich, Riacho da rua Marcílio Dias, Riacho da rua Fernando Machado/rua Benjamin Constant, Rio Alvino Vöhl (rua Gustavo Capanema), Rio Bom Retiro, Canal Aracajú, Riacho da rua Mondaí, da rua Almirante Tamandaré, Rio Mirandinha, Rio Morro Alto (Ribeirão Giffhorn), Rio Princesinha ou Riacho do Bela Vista, Canal do Rio Cachoeira, nascentes de Rio no Morro da Antarctica, Riacho Saguacu ou Riacho do Moinho, Ribeirão Mathias, da rua Tijucas/rua Dona Francisca, Rio Jaguarão (e seu afluente Rio Elling), Rio Bucarein (e seu afluente Riacho Curtume), Rio Itaum-açu também chamado de Rio do Peraú e/ou Rio da Caixa (e seu afluente Rio Itaum-mirim), Riacho Bupeva ou Rio do Fátima, nascentes de água localizadas na vertente leste do Morro da Boa Vista e que escoam para o braço do Rio Cachoeira, Riacho da Associação dos Servidores Públicos do Município de Joinville.

de sua extensão, passando pelo atual centro da cidade, causando eventuais alagamentos registrados desde a chegada dos imigrantes:

As baixas altitudes junto à foz, associada aos efeitos das marés astronômicas e meteorológicas e das precipitações pluviométricas, causam frequentes problemas de inundações na região central, atingindo também alguns afluentes, principalmente os rios Itaum-açu, Bucarein, Jaguarão e Mathias. (FUNDEMA, 2009, apud OLIVEIRA, 2017, p. 56)

O curso do rio, conforme veremos mais adiante, foi alterado sistematicamente de acordo com a urbanização da cidade às margens do Cachoeira, apresentando desmatamento e aterramento em vários pontos até transformar-se em um canal, reto em vários pontos, para escoar as águas pluviais com mais eficiência.

### 1.1.2 Poluição hídrica

É fundamental a importância da água na existência e equilíbrio de diversas espécies de nosso planeta, mas para a espécie humana, ela significa mais do que um componente vital. Devido às articulações e estratégias geopolíticas em torno da disponibilidade deste recurso natural, as fontes d'água poderão ser motivo de disputas em um futuro não distante (algumas já ocorrem atualmente), conforme apontam Mendonça; Leitão (2008):

Na atualidade a disponibilidade de água doce e limpa numa determinada localidade torna-a rica e consideravelmente disputada por diferentes coletividades humanas. Em alguns casos, fala-se até mesmo do estabelecimento e acirramento de uma guerra da água no planeta, pois não somente sua quantidade encontra-se comprometida mas, sobretudo, sua qualidade, particularmente nos centros urbanos. (MENDONÇA; LEITÃO, 2008, p. 153-154).

Segundo Mendonça; Leitão (p. 146), o Banco Mundial aponta dezenas de países em que a escassez de recursos hídricos já é um grave problema, entre estes estão alguns com economias estáveis, como Arábia Saudita, Israel, Irã, África do Sul e Líbia, e outras nações com economias nem tão estáveis como Tunísia, Iêmen, Egito, Etiópia, Haiti, Marrocos, Omã, entre outros. Segundo dados do Banco Mundial (2000) estes países, a exemplo dos demais, estão em contínuo processo de expansão demográfica, o que agrava ainda mais o quadro.

De acordo com a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente (SRH/ MMA, 2000), a maior parte dos reservatórios de água doce (70%)

encontram-se congeladas nas regiões mais frias do planeta (geleiras), enquanto 30,8 % estão no subsolo, sendo que somente 0,3 % da água potável está acessível ao ser humano em lagos, fontes aquíferas e rios. Destes 0,3 % dispostos no planeta, 12% estão concentrados em território brasileiro, sendo que “aproximadamente 70% encontram-se na bacia Amazônica, área fracamente povoada e, ainda, pouco urbanizada-industrializada.” (SRH/ MMA, 2000), e os demais 30% estão dispersos em outras regiões do território em áreas 93% habitadas e em plena expansão urbana. O relatório do MMA (2000) constatou ainda que parte da água disponível, cerca de 60 % (MENDONÇA; LEITÃO, 2008, p. 155) tornou-se limitada pela proximidade a depósitos de lixo, pois compromete sua qualidade. Nas grandes cidades esse problema é ainda mais visível, sendo esta característica constatada em variadas regiões do país:

Na região metropolitana de São Paulo, por exemplo, aproximadamente metade da água disponível está afetada pelos lixões, cujo tratamento sanitário é consideravelmente ineficiente. No Rio de Janeiro, diminuiu-se a oferta de água para fins de uso doméstico e industrial, devido à poluição crescente por esgoto urbano. Na região Norte, aquela na qual se localiza a maior reserva de água doce do Brasil (cerca de 70%), é onde se observa uma das mais intensas contaminações dos recursos hídricos, nos quais são despejados agrotóxicos pelas atividades agrícolas, mercúrio dos garimpos e lixo bruto, dentre outras formas de deterioração dos mesmos. (MENDONÇA; LEITÃO, 2008, p. 154).

Ao observar estes dados e comparar a situação destas grandes cidades com Joinville é possível confrontar as problemáticas de ordem socioambiental. Segundo o IBGE<sup>7</sup> (2019), a população estimada do estado de Santa Catarina é de 7.164.788 habitantes, sendo que destes, 590.466 habitam em Joinville, o que a torna a cidade mais populosa do estado e em 37<sup>a</sup> colocação no *ranking* nacional. Segundo o IBGE<sup>8</sup>, Joinville apresenta uma taxa de escolarização (6 a 14 anos de idade) de 97,30 %. A cidade conta com 74,9 % de esgotamento sanitário adequado, tem 60,4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 48% de domicílios urbanos em vias públicas com presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio. Ou seja, estes percentuais de escolarização, saneamento básico e arborização são superiores aos da maioria das cidades brasileiras.

---

<sup>7</sup> <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/joinville/panorama>, acesso em 02 de dezembro de 2019.

<sup>8</sup> Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/joinville/panorama>, acesso em 02 de dezembro de 2019.

Os recursos hídricos das cidades de grande e médio porte são disputados pelas demandas de consumo dos setores produtivos e pelo consumo doméstico, sendo que ambos são pressionados pelo aumento demográfico (MENDONÇA; LEITÃO, 2008, p. 153-154). Esta escassez muitas vezes ocorre em áreas em que outrora havia oferta de recursos hídricos abundantes (SRH/ MMA, 2000), sendo que o aumento populacional nem sempre é o único motivador dessa problemática, mas é possível elencar outros fatores como a variação climática, a falta de um gerenciamento adequado para o uso dos recursos e a concentração de habitantes, que tornam vulnerável a distribuição e disposição de água em determinadas cidades (MENDONÇA; LEITÃO, 2008, p.156). Outro grave problema que atinge um grande número de rios brasileiros, em especial nas áreas urbanas, é a *poluição*.

Para Branco (1972, p. 10), a definição de poluição vai além da simples alteração de ambiente natural contrária à vida dos seres que compreendem esse ambiente. Alguns autores apontam uma significação sinônima entre poluição e impacto ambiental, mas Branco contesta tal comparação argumentando: “Isto significa que a modificação do ambiente, para ser realmente considerada poluição, deve afetar, de maneira nociva, direta ou indiretamente, a vida e o bem estar do ser humano.” (BRANCO, 1972, p. 10). O conceito de Tucci (2004, p. 855) difere de Branco (1972) pelo fato de não mencionar diretamente que a modificação do ambiente é nociva ao homem: “O termo poluição pode ser definido como alterações nas características físicas, químicas ou biológicas de águas naturais decorrentes de atividades humanas.” (TUCCI, 2004, p. 855).

Branco (1972, p. 15) recorre à história para citar as civilizações antigas e seus hábitos de lançar dejetos em rios ou em áreas próximas a estes, o que ocasionava a contaminação das águas. A palavra contaminação remete ao latim *contaminare* e significa manchar, mesclar, ou seja, misturar ao original e modificar as características anteriores. Em relação à poluição por contaminação, os rios, em especial o Cachoeira, apresenta significativa quantidade de contaminantes causados por efluentes domésticos e industriais na sua composição (SCHNEIDER, 1999, p. 5). Branco aponta a classe de substâncias não biodegradáveis como as mais preocupantes devido a sua longevidade na natureza:

Uma das formas de provocar desequilíbrios ecológicos por interrupção de um elo das cadeias alimentares, consiste na produção dos chamados compostos orgânicos sintéticos. Muitos dos compostos orgânicos sintetizados

industrialmente não são biodegradáveis, isto é, não servem como alimento a nenhum tipo de ser vivo. Em outras palavras, pode-se dizer que a natureza “não estava preparada” para produzir a decomposição de compostos produzidos pelo homem. (BRANCO, 1972, p. 27)

Para exemplificar, o autor cita o plástico, que só pode ser “restituído ao meio do carbono” por meio da incineração, e os detergentes utilizados na limpeza doméstica a base de alquil benzenos sulfonatos (ABS), que além de serem nocivos aos peixes e a várias espécies de organismos vivos, não são decomponíveis, acumulando-se no leito dos rios (BRANCO, 1972, p. 28).

No conceito de Tucci (2004, p. 855), a poluição é causada pelas atividades humanas e produz “[...] alterações nas características físicas, químicas ou biológicas de águas naturais”, sendo que tais alterações têm origens em várias fontes poluidoras, como esgoto doméstico, águas residuárias industriais, resíduos sólidos, águas de drenagem urbana, fontes acidentais e fontes atmosféricas.

Em outra obra de sua autoria, Tucci (2003, p. 48) ressalta algumas fontes poluentes, como partículas resultantes da erosão provocada pela velocidade da água da chuva ao escoar, o lixo carregado pelas águas da chuva e o esgoto cloacal drenado durante as chuvas. Estas cargas de poluição das águas podem ser (TUCCI, 2003, p. 48) pontuais (efluentes da indústria, esgoto cloacal e pluvial) ou cargas difusas (escoamento rural e urbano), podendo ter origem orgânica ou inorgânica:

As cargas orgânicas têm origem nos restos e dejetos humanos e animais e na matéria orgânica vegetal. As cargas inorgânicas têm origem nas atividades humanas, no uso de pesticidas, nos efluentes industriais e na lavagem pelo escoamento de superfícies contaminadas, como áreas urbanas. (TUCCI, 2003, p. 48)

Faz-se importante mencionar que tais atividades poluentes são inerentes à região das nascentes do rio Cachoeira. Em Joinville, a agricultura (rizicultura e horticultura), a pecuária e a piscicultura em que a aplicação de agrotóxicos é parte do ciclo de atividades necessárias à produção, somam-se à lista de agentes poluidores das águas, pois “a existência de compostos orgânicos sintéticos, tais como os plásticos, o ABS, os inseticidas do tipo DDT, alguns herbicidas etc., todos resistentes à ação biológica...” (BRANCO, 1972, p. 28) juntam-se às demais substâncias que são lançadas nas águas em direção ao oceano.

Segundo dados da Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente (Fatma) de Santa Catarina, após monitoramento em diversos pontos de coleta das



águas do rio Cachoeira na região central de Joinville, foi catalogada a origem da poluição verificada naquele trecho:

(...) os resultados das análises feitas em várias estações do Rio Cachoeira, através do qual se constatou a presença de metais pesados como chumbo, cobre, cromo, mercúrio, níquel e zinco, provenientes das indústrias. Alto teor de coliformes também foram encontrados, além de grande quantidade de lixo, óleo e combustível, o que evidencia o lançamento de esgotos domésticos e vazamentos de combustíveis em suas águas. (SCHNEIDER, 1999, p. 5).

Outra pesquisa aponta diagnóstico semelhante cerca de dez anos adiante, constatando igualmente causas antrópicas, ou seja, causadas pela ação do ser humano:

A Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira, alvo de estudo deste trabalho, em seu rio principal, o Rio Cachoeira, que atravessa Joinville, chegando à Lagoa do Saguçu e à Baía da Babitonga, apresenta comprometimento da qualidade da água em decorrência de lançamento de efluentes do maior parque industrial do Estado e dos despejos de esgotos domésticos e crescente urbanização desordenada. (CARLETTO, 2012 apud ANA, 2005, p. 13).

Entende-se o termo “bacia hidrográfica” como uma “área na qual ocorre a captação de água (drenagem) para um rio principal e seus afluentes devido às suas características geográficas e topográficas.” (OLIVEIRA, 2017, p. 08), sendo o índice de qualidade da água (IQA) o parâmetro utilizado para analisar a qualidade da água de diferentes bacias hidrográficas de Joinville. Em uma análise recente (2017), verificou-se alguma melhora no IQA do rio Cachoeira:

Ao confrontar os resultados de IQA calculados para ambas as bacias, percebeu-se que ao longo do período analisado na Bacia do Rio Cubatão tal índice tem piorado, enquanto na Bacia do Rio Cachoeira tem melhorado. Esse panorama pode ser decorrente da situação do sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário nas bacias. (OLIVEIRA, 2017, p. 65).

Entretanto, a visão sistêmica de meio ambiente aqui adotada (GERN, 2017; CAPRA, 1982) permite afirmar que alguma melhoria na qualidade da água de determinada bacia não significa uma melhoria significativa para o ambiente como um todo, pois não podemos esquecer que as trocas entre diferentes ambientes naturais ocorrem na estrutura de um ecossistema<sup>9</sup> compartilhado por diferentes sistemas.

---

<sup>9</sup> Ecossistema é um conjunto formado pelas interações entre componentes bióticos, como os organismos vivos (plantas, animais e micróbios), e os componentes abióticos (elementos químicos e físicos como o ar, a água, o solo e minerais). Efluentes – Produtos líquidos e gasosos resultantes das

Capra (1996) menciona os “problemas sistêmicos” como aqueles que não são resolvidos isoladamente, pois “estão interligados e são interdependentes” (CAPRA, 1996, p. 23). Assim, o panorama torna-se ainda mais desafiador quando verificamos as condições de saneamento básico em diferentes regiões do país:

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do IBGE (2008), apenas 55% dos municípios brasileiros possuem sistema de coleta de esgotos, sendo o maior número de municípios localizados na região Sudeste (95%) e o menor, na região Norte (13%). Já em relação ao tratamento dos esgotos domésticos, a situação é ainda pior: apenas 27% dos municípios brasileiros tratam seus esgotos, a maior parte destes municípios está situada na região Sudeste do país (47%) e a menor, na região Norte (8%). (OLIVEIRA, 2017, p. 13).

Deste panorama que envolve recursos hídricos urbanos com saneamento básico incipiente em muitas cidades brasileiras, retornamos ao rio Cachoeira em particular, ator não-humano deste estudo, para verificar outros aspectos que emergiram em seu entorno, como o comércio e a indústria.

### 1.1.3 O comércio e o rio

Os documentos constantes na obra *Acervo Histórico do Rio Cachoeira* confirmam que o planejamento colonial inicial de ocupação do solo na região de Joinville demonstrava equívocos devido a inviabilidade da prática da agricultura na área, causada por fatores como clima, solo e infraestrutura, sendo que “houve, então, uma grande evasão de mão-de-obra para centros mais desenvolvidos, retomando aqueles que ficaram em suas ocupações anteriores à imigração, como o comércio e a indústria.” (*Acervo Histórico do Rio Cachoeira*, 1843/1979, p. 27).

Outro fato devidamente registrado nos anais da cidade é a importância da navegação comercial pelo rio Cachoeira até meados da década de 1960, que servia como rota de navios comerciais que adentravam o continente via Baía da Babitonga e aportavam no bairro Bucarein: “O rio Cachoeira, que corta a cidade de Joinville, era em meados do século XIX o único meio de escoamento de mercadorias para o porto

---

ações do homem. Entre outros incluem os efluentes de origens industriais e domésticos. (OLIVEIRA, 2017, p. 12).



de São Francisco do Sul e hoje é um mero esgoto a céu aberto quase que totalmente assoreado.” (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011, p. 20).

FIGURA 5 e 6- NAVIO CATARINA NAVEGOU NO RIO CACHOEIRA



FONTE: Acervo da família Gern e de Mario Ribeiro da Silva (1960).

O nome Cachoeira é uma referência às corredeiras localizadas mais adiante do porto e que impediam a navegação. As pedras que formavam sequências de cachoeiras foram dinamitadas ainda em 1851 e as árvores localizadas às margens do rio na área portuária foram suprimidas. A agressão ambiental não parou por aí: o Acervo Histórico do Rio Cachoeira registra que o curso do rio foi modificado em vários pontos a partir de 1880, para permitir a entrada de embarcações maiores, como o vapor *Babitonga* e o *Catarina*, que faziam a rota comercial entre os portos catarinenses de São Francisco do Sul, Parathy (atual cidade de Araquari) e Joinville. A partir do porto central, eram escoados vários produtos, como erva mate beneficiada e madeira e o local era também ponto de chegada de mercadorias vindas de outras regiões.

Anteriormente, em meados do século XIX, segundo Schlindwein (2011), a jornalista alemã<sup>10</sup> Julie Engell-Günther esteve na região do rio Cachoeira com a equipe de preparação de instalação da Colônia Dona Francisca antes da chegada do primeiro

<sup>10</sup> As traduções de documentos em alemão gótico escritos por Julie Engell-Günther e os textos em que é citada foram recuperados do Instituto Martius-Staden (São Paulo), do Arquivo Histórico de Joinville e acervo de Adolfo Bernardo Schneider.

grupo de colonizadores. A jornalista relatou suas impressões ao *Jornal Ilustrado*, de Leipzig, da Alemanha, ressaltando a facilidade de transporte fluvial:

O ribeirão Mathias, no qual se navega com maré do ancoradouro da cidade de São Francisco, localizado a duas léguas da colônia, possibilita aos colonos a tão importante comunicação fácil com os mares mundiais, com a capital Rio de Janeiro e com outros portos, necessária para a venda dos produtos. (SCHLINDWEIN, 2011, p. 131).

Engell-Günther acompanhava a comitiva composta por técnicos, dentre eles, o agrimensor e diretor da Colonizadora de Hamburgo, Hermann Günther, responsável pelo projeto urbano da futura colônia. Como parte da comitiva, seu editorial tendia a ressaltar vantagens para auxiliar a empresa colonizadora a convencer mais pessoas a migrarem para o Brasil. Além da praticidade de acessar o oceano, a jornalista apontava vantagens fiscais para os colonos:

Essa localização privilegiada da colônia economiza qualquer viagem por terra e proporciona aos colonos a grande vantagem de estar isento dos impostos alfandegários no momento da imigração, podendo trazer tudo aquilo que lhes seja desejável para mobiliar a casa, cuja falta muitas vezes é tão dolorosamente sentida na colonização de outras colônias localizadas no interior. (SCHLINDWEIN, 2011, p. 132).

Em certos pontos, a jornalista alemã descrevia algumas dificuldades sobre a nova terra. Percebe-se que parte das narrativas inclui o rio Cachoeira, por conta do acesso ao porto da Colônia e ao rio Mathias, afluente do Cachoeira, por fornecer água pura e cristalina. Etapas do processo migratório descritas pela jornalista mencionavam a vida selvagem do rio:

Conforme a jornalista, o local escolhido para as moradias era perto do rio, o que garantia o abastecimento, mas, por outro lado, tal proximidade trazia jacarés que atacavam os porcos. Os frangos eram caçados pelos sapos-boi, e os perus e suas fêmeas morriam por falta de boa alimentação ou por causa do tempo chuvoso dos meses de junho, julho e agosto. Assim, os alimentos eram comprados em São Francisco. (SCHLINDWEIN, 2011, p. 58-59).

A importância da geografia da Bacia do Cachoeira, ora mencionada nesta pesquisa, também foi relatada por Engell-Günther em um de seus escritos para o jornal europeu. A história de Joinville, percebe-se, tem íntima ligação e até dependência do ecossistema da Baía da Babitonga em diversos períodos históricos:

A proximidade com o mar, que faz com que a maré inunde os rios da colônia, não só permite a venda destes produtos, que no interior perdem valor, mas também tem grande influência sobre os custos com transporte, no que diz

respeito ao rendimento líquido das plantações, e se em algum lugar possam ser satisfeitas as esperanças nutridas pela emigração, com relação à política comercial, isto deveria ocorrer um dia lá onde o magnífico porto de São Francisco há muitos anos já teve profetizado o seu grande futuro. (GÜNTHER, 1851 apud SCHLINDWEIN, 2011, p. 130).

Nos artigos da jornalista alemã, o convite à exploração comercial dos recursos naturais é evidente. A representação do rio enquanto sujeito econômico (LEFF, 2006) e cultural (HALL, 2016) da região de Joinville será abordada mais adiante, mas faz-se necessária a observação destas características nas abordagens jornalísticas já no início da colonização:

Um comércio deste porte só pode basear-se em uma grande produção de artigos de troca com a terra mãe e é justamente para isto que ele oferece um vasto campo ilimitado. Não só a vasta faixa de terra, quase totalmente desabitada, próxima ao mar, que se estende em crescente fertilidade até a serra costeira, mas também em medida ainda mais extensa além desta, está a rica área de pastagens nos planaltos de Curitiba e de Lages, que oferece espaço para a colonização, na qual milhares de alemães podem viver em prosperidade. (SCHLINDWEIN, 2011, p. 93).

Por conta da função hidroviária do rio, das mudanças nas margens e devido ao crescimento populacional, em 4 de maio de 1880 foi criado o primeiro Código de Postura Municipal. Isso porque foram observados indícios de degradação no rio por conta da movimentação de navios e barcos, da instalação de empresas nas margens e também porque comunidades passaram a se instalar próximas ao rio. Esse povoamento causou o despejo de dejetos nas águas do rio, o que ocorre até a atualidade. Um rio que servia também para as famílias se encontrarem e se banharem, pescarem em suas águas, transformou-se rapidamente em um rio poluído em que a vida agoniza durante décadas. De acordo com Leff (2006), os recursos naturais são coisificados desde as origens da civilização, transmutando seres em materiais de valor econômico:

No processo de objetivação do mundo, o valor de troca desvinculou-se de sua conexão com o real, a economia se desprende da condição de materialidade da natureza e da necessidade humana; a generalização dos intercâmbios comerciais se converteu em lei universal, invadindo todos os domínios do ser e os mundos de vida das gentes. (LEFF, 2006, p. 145).

Tanta exploração dos recursos naturais conduziu a uma sociedade suscetível a vários riscos, desde a ordem social até a própria sustentabilidade da vida humana e das demais espécies. As catástrofes naturais, as mudanças climáticas, a contaminação química, a extinção de espécies vão impactando, sistematicamente, a própria vida humana, por conta da irresponsabilidade e ganância. Todo o patrimônio

ambiental vem sendo degradado por conta de processos que desestabilizam flora e fauna, alterando ecossistemas enquanto a ocupação urbana segue a passos largos. Esta ocupação desordenada dos espaços gera mudanças ambientais, pois suprime a vegetação original, modifica a insolação da vegetação, altera a infiltração de água pluvial no solo, aquece o ar com a emissão de gases poluentes, compacta a terra, impermeabilizando-a e modificando seu padrão de absorção de água.

O resultado disso é o dano ambiental verificado nas grandes e médias cidades industriais do Brasil, em que a saúde vital é trocada pela saúde financeira de grandes corporações. Para exemplificar tal situação, pode-se elencar as bacias hidrográficas de cidades como Porto Alegre (rio Guaíba), São Paulo (rio Tietê), e o rio São Francisco, que corta o estado de Minas Gerais. São rios poluídos (TUCCI, 2004) por esgoto doméstico lançado sem tratamento, resíduos químicos industriais, agrotóxicos e fertilizantes levados pela água da chuva, detergentes, lixo urbano e material sólido como areia e terra provenientes de processos erosivos ocorridos nas margens dos rios (GORSKI, 2010). Estes materiais operam no consumo do oxigênio da água dos rios, contaminando-a com microrganismos e elementos que eliminam a vida nesses ambientes. De fato:

O impacto da ação antrópica de contaminação das bacias hidrográficas, afetando águas superficiais e também subterrâneas, dá-se tanto por vias diretas — poluição por despejo de efluentes doméstico, agroindustrial e industrial — quanto por vias indiretas — remoção de florestas ripárias, construção mal planejada de usinas hidrelétricas, uso e ocupação inadequados do solo ao longo dos cursos d'água, ou poluição difusa, gerada em grande parte pelos deflúvios contaminados provenientes das áreas urbanas e áreas de agricultura —, causas significativas e fontes de degradação dos rios, lagos e estuários. (GORSKI, 2010, p. 65).

A cidade de Joinville apresenta boa parte da sistemática de degradação de seu potencial hidrográfico apresentada acima. O município é o terceiro maior polo industrial do Sul do país e está entre os quinze maiores geradores de receitas, por meio de taxas municipais, estaduais e federais, segundo a Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Joinville (IPPUJ, 2018). Este cenário pujante da indústria se relaciona com a degradação do rio poluído, em parte, pelo próprio complexo industrial, com um agravante: devido à geografia da cidade, o rio Cachoeira capta a água da maioria dos principais rios da cidade antes de desaguar na Baía da Babitonga.

O cenário nos remete à necessidade do conhecimento da Lei Federal 9.433, de 8 de janeiro de 1997 ([http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm)) pela qual foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), cujos fundamentos norteiam a prática de gerenciamento hídrico em território nacional, sendo:

*Art. 1. – A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:*

*I – a água é um bem de domínio público;*

*II – a água é recurso natural limitado, dotado de valor econômico;*

*III – em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;*

*IV – a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;*

*V – a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;*

*VI – a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades” (BRASIL, 1997).*

Entretanto, mesmo com o respaldo de leis federais, a prática cotidiana demonstra por números e dados que a legislação não é respeitada. A base de um ambiente urbano saudável requer o tratamento de efluentes, mas os índices apontam que o empenho para isso não é eficiente: em todo o país, apenas 44,92% do esgoto doméstico é tratado, sendo que a região Sul trata 43,87% do esgoto e no estado de Santa Catarina o número é ainda inferior, com apenas 20,9% de coleta e tratamento de esgoto. Esses dados foram obtidos durante o VII Encontro Estadual de Cooperação Técnica em Saneamento Ambiental realizado em 2018, sediado pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (Fiesc).

#### 1.1.4 A questão cultural do rio Cachoeira

Os recursos naturais do planeta são disponíveis de forma gratuita para a sociedade e, por isso, são exaustivamente explorados. Algumas pessoas entendem que a vida moderna, com comida disponível em prateleiras de supermercados e água abundante que jorra das torneiras, nos tornou inatingíveis. Não é preciso uma análise muito profunda para verificar que este entendimento tácito de abundância infinita, por desconhecimento ou por ganância pelo lucro, tem total apoio da mídia publicitária, doutrinadora das formas de consumo modernos.

Del Vecchio de Lima *et al* (2017, p.23) lembram que “a prática do consumo, no interior de um modelo capitalista global (...), em diversos espaços territoriais e em

diferentes tempos históricos, é estimulada desde o início do século XVIII”, neste período ainda de forma não-massiva e sem tanta ênfase no cotidiano das pessoas. Mas, de acordo com as autoras, em meados do século XX, a partir em especial dos Estados Unidos, mas rapidamente se expandindo para outros países, inclusive os do Terceiro Mundo:

Esse estímulo foi se apropriando dos instrumentos das ciências comportamentais e das técnicas de persuasão, bem como das tecnologias de comunicação hoje virtualizadas, para se transformar em fenômeno global, caracterizando a chamada “sociedade de consumo”. (DEL VECCHIO DE LIMA et al, 2017, p. 23).

As autoras citam Bauman (2008) para assinalar a transição de uma sociedade humana de produtores para uma de consumidores. Neste quadro, enfatiza-se o consumo dos espaços ambientais, “o consumo da natureza em si, do próprio planeta” (*Idem*, p. 27).

Para as pessoas que nascem e vivem em grandes e médias cidades, com um ritmo de vida acelerado ditado pelo sistema, os recursos naturais ficam em segundo plano em sua percepção de mundo, o que dificulta perceber a velocidade das mudanças ambientais que ocorrem com intensidade.

Neste ponto é preciso lembrar que as representações sobre o meio ambiente em que vivemos, e aqui especificamente sobre o rio Cachoeira, estão relacionadas com as práticas culturais cotidianas e os valores que perpassam o contexto social, econômico e educacional das pessoas ou grupos sociais, o que, na maioria das vezes molda as visões individuais e coletiva e entendimentos que temos sobre o mundo e suas representações simbólicas produzidas pela cultura.

De acordo com Serge Moscovici, as práticas culturais estão conectadas às representações sociais (MOSCOVICI, 1978) por meio dos registros históricos e da própria tradição de estruturas simbólicas criadas em torno de um objeto. Moscovici (1978, p. 46) conceitualiza a representação social como o produto de experiências sociais individuais e coletivas observadas em um fenômeno social, sendo que tal representação é construída a partir dos aspectos que envolvem a vida do indivíduo, incluindo o momento histórico-cultural vivenciado. Assim, a representação de um objeto se constrói ao torná-lo um significante por meio da atribuição de um status de um signo. O condutor desse símbolo é a troca de experiências e observações entre indivíduos ou meios de comunicação, uma dinâmica que envolve mais do que a



oralidade e a escrita: envolve linguagens diversas como o cinema, artes plásticas e a música, ou seja, as mídias.

No caso do rio Cachoeira, a imagem recorrente de um rio poluído apresentada pela mídia remete a um significante. Essa imagem é sistematicamente fixada por diferentes veículos de mídia em realidades diversas, sendo algumas positivas para a imagem do rio e outras que o apresentam de forma negativa. Para Gollnick (2011), após o surgimento das rodovias e ferrovias ligando Joinville às demais regiões, o rio Cachoeira deixou de ser importante para o escoamento de mercadorias, e “a cidade passou a virar as costas para o rio, transformando-o na latrina da cidade e também na origem de suas maiores “dores de cabeça”, pois as construções e aterros estrangularam a vazão das águas e intensificaram as enchentes na região central da cidade. A boa vontade política dos gestores e o engajamento popular poderiam reverter essa imagem negativa e persistente:

Se devidamente valorizado, o rio pode novamente comandar a vida das relações sociais, econômicas e ser responsável pela reprodução das condições de diferentes grupos sociais. O rio pode ainda ser a fonte de abastecimento do consumo cultural e ambiental urbano além de elemento fundamental na articulação dos vários espaços da cidade, servindo à articulação interna (e externa) do espaço urbano. (GOLLNICK, 2011, p. 73).

Os efeitos dos meios de comunicação de massa (MCM) observados por McLuhan (1969), ainda no século XX, em um contexto por ele definido como “mundo retribalizado”, apontam o constante bombardeio de informações por meio de sons e imagens. Tal prática objetiva, segundo o autor, implantar, modificar e fixar opiniões e práticas em sua audiência, criando o que se chama de “imaginários” sobre determinados aspectos, instituições, objetos e temas no mundo. De forma apenas ilustrativa, buscamos observar e apontar nesta pesquisa alguns imaginários sobre o rio Cachoeira, produzidos em diferentes linguagens, a saber: o hino da cidade de Joinville (música), o filme “Suíços brasileiros: uma história esquecida” (cinema), produzido com base no livro “Suíços em Joinville: o duplo desterro” (literatura) do historiador Dilney Cunha e as *charges* “Os monstros do rio Cachoeira”, história em quadrinho de Poerner, Rockenbach e Modro.

Este desvelamento objetiva entender melhor o significado do rio junto à comunidade onde ele se situa — mesmo que baseado apenas em quatro exemplos de manifestações culturais, música, literatura, filme e *charges* —, de modo a ressaltar

o significado cultural do rio e sua representação midiática, que, evidentemente, é mais ampla.

## 1.2 O rio em algumas mídias culturais

### 1.2.1 O hino e o filme

A saga dos imigrantes europeus que adentram ao novo espaço de vida, na América, pelo rio Cachoeira é descrita no hino da cidade de Joinville, na letra original de Elly Herkenhoff<sup>11</sup> (década de 1930) e que, posteriormente, serviu de base para o hino oficial da cidade (Lei 1527 de 1º de julho de 1977) “Joinville cidade das Flores”, com letra de Claudio Alvin Barbosa. A antiga versão enaltece o trabalho, enquanto a segunda versão aborda entre outros aspectos, a chegada do colonizador pela via do rio Cachoeira:

*“Tu és a glória dos teus fundadores,  
És monumento aos teus colonizadores,  
Oh! Joinville Cidade dos Príncipes,  
Oh! Joinville Cidade das Flores.*

*Às margens do Rio Cachoeira,  
Um dia o audaz pioneiro,  
Plantou do trabalho a bandeira  
E se deu, corpo e alma, ao torrão brasileiro.”*

Esta parte do hino apresenta um reflexo do uso do rio para vários objetivos em diferentes fases do desenvolvimento da colônia, mas principalmente como via de acesso dos imigrantes europeus que, conforme o hino e a história da cidade (TERNES, 1981), abrigou em suas margens as primeiras empresas. A exemplo da cidade francesa homônima, que se divide em duas áreas separadas por uma ponte

---

<sup>11</sup> Elly Herkenhoff, historiadora, nasceu em 15 de janeiro de 1906 em Joinville, e fez parte das primeiras gerações de historiadores de Joinville. Muitos relatos sobre a poesia, imprensa e teatro joinvilense foram registrados nos livros da historiadora.



sobre o rio (Joinville Le Pont), a Joinville brasileira também recebeu pontes que tiveram diferentes significados, como a Ponte do Trabalhador, homenagem aos metalúrgicos de uma grande fundição sediada em Joinville e a Ponte de Ferro, que faz menção às pontes inglesas e remete à cidade de Manchester, na Inglaterra, e que tem relação com Joinville devido ao grande número de indústrias, o que levou ao apelido de Joinville como a “Manchester catarinense”.

No cinema, o documentário “Suíços brasileiros: uma história esquecida” (2013) apresenta uma versão dos fatos pautada em depoimentos e na historiografia da cidade de Schaffhausen, na Suíça. A produção foi realizada em parceria com a Suíça, sendo que parte das filmagens aconteceram naquele país, com as demais gravações feitas em Curitiba-PR, São Francisco do Sul-SC e Joinville-SC<sup>12</sup>. O elenco contou com atores suíços e brasileiros e o filme foi dirigido por Calixto Hakim (Brasil), com roteiro baseado no livro de autoria do historiador joinvilense Dilney Cunha, apresentando narrativas que misturam drama, ficção e documentário.

No filme, o rio Cachoeira aparece como um lugar de natureza exuberante e que é fundamental para o estabelecimento das famílias migrantes no Brasil. A representação do rio criada no filme pode ser comparada àquelas escritas pela jornalista Julie Engel Günther em que o Cachoeira era descrito como importante via de acesso à Colônia e que registrou suas impressões um ano antes da chegada dos colonizadores em 1851. A obra cinematográfica foi exibida em canais de televisão internacionais, como BBC e Discovery Channel, publicizando os acontecimentos ocorridos há mais de 160 anos.

Os dois exemplos apresentados, o do hino da cidade e o documentário de cinema, têm a função de contextualizar um pouco a representação social (MOSCOVICI, 1978) do rio, mas, nesta dissertação, não há um aprofundamento sobre cinema ou música enquanto manifestações de arte — os dois produtos de comunicação servem aqui como um apontamento interpretativo da forma como o rio Cachoeira é representado culturalmente nesses meios de comunicação. Neste sentido, é preciso lembrar que a arte e seu discurso têm poder de legitimar práticas sociais (LE GOFF, 2010), pois traz consigo a função, entre outras, de fonte histórica

---

<sup>12</sup> O docudrama é baseado no livro do historiador joinvilense Dilney Cunha, “Suíços em Joinville – o duplo desterro”, fruto de uma extensa pesquisa histórica no Brasil, Alemanha e Suíça. Trailer disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=khfR4BgMS2w> (acessado em 17/01/2019)

documental e com poder de fixar memórias e, ainda contestar sua versão. Por outro lado, Le Goff (2010) afirma que não há neutralidade na obra artística documental, mas uma intencionalidade movida por ideologia.

Desse ponto de vista, é possível afirmar que a obra cinematográfica não é somente uma obra de arte, mas uma imagem-objeto carregada de significados. No caso do filme mencionado, este traz uma carga ideológica explícita, ligando o passado empreendedor dos imigrantes europeus às práticas comerciais capitalistas atuais. A versão da história é ressaltada em aspectos extra-fílmicos, por vestígios como depoimentos e escritos da época, que justificam a degradação da natureza, alegando que a ação permitiu o progresso da comunidade estabelecida na Colônia Dona Francisca. No filme, tais fatos são mencionados e reproduzidos, o que potencializa o poder documental da obra, mesmo que assumidamente ficcional em alguns momentos.

No filme, o rio Cachoeira é citado como simples hidrovia, não sendo mencionada qualquer preocupação da interferência humana em suas características. As práticas culturais observadas na obra cinematográfica em questão remetem aos hábitos dos imigrantes e sua relação com a comunidade brasileira, por meio de práticas alimentares, conversas, confidências e atitudes ante as dificuldades encontradas na nova terra. Retratada em um filme e replicada nas escolas e emissoras de televisão, essas práticas podem ser compreendidas pela audiência como uma representação real dos fatos.

A fonte cinematográfica, particularmente a fonte fílmica, torna-se evidentemente uma documentação imprescindível para a história cultural, uma vez que ela revela imaginários, visões de mundo, padrões de comportamento, mentalidades, sistemas de hábitos, hierarquias sociais cristalizadas em formações discursivas e tantos outros aspectos vinculados aos de determinada sociedade historicamente localizada (BARROS, 2012, p. 68).

Analisar a relação cinema-história implica observar três aspectos: a agência histórica, a fonte histórica e a representação histórica. Enquanto “agente histórico”, o cinema interfere diretamente e indiretamente na fixação da história, pois é utilizado como referência ou ferramenta para replicar a mesma; enquanto produto de uma história remontada por meio de vestígios, torna-se referência para retratar determinado período, criando assim, uma representação histórica. Estes três tópicos

acima são mencionados nesta pesquisa mais adiante, na abordagem das *charges* (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011) que mencionam o rio em sua temática.

### 1.2.2 O jornalismo enfrenta a poluição

Este tópico apresenta o olhar da jornalista alemã Julie Engel Gunther e sua versão sobre os fatos do início da história de Joinville e, em especial, sobre o rio Cachoeira. Os registros jornalísticos da colônia foram realizados desde o início da chegada dos imigrantes, conforme citado anteriormente, por Günther<sup>13</sup>, enviada do jornal de Leipzig, na Alemanha. Mas o primeiro jornal joinvillense, conforme Mathyas (2007), foi o *Der Beobachter am Mathiasstrom* (*O Observador às Margens do Rio Mathias*), um manuscrito de página única de autoria do imigrante Karl Knüppel. O conteúdo fazia menção ao sentimento dos imigrantes e trazia algumas anedotas entre os registros do cotidiano na colônia: *Der Beobachter* de Joinville está inserido, ainda que tardiamente, “num contexto mundial do início do jornalismo, ou seja, que motivos levam as pessoas em diversas sociedades, a se interessarem por ‘notícias’.” (MATHYAS, 2007, p. 24).

O primeiro jornal impresso de Joinville foi o *Kolonie-Zeitung* e surgiu 12 anos depois da fundação da cidade. Seu criador, o advogado e jornalista alemão Ottokar Dörffel, chegou à colônia em 1854 depois de sua derrota política em Glauchau, na Alemanha. O semanário era embrião de ideologias e realçava o prestígio de algumas pessoas de destaque social, segundo Schlindwein (2011):

Como todo jornal, também o ‘Colonie-Zeitung’ foi instrumento poderosíssimo para realçar as figuras que já se destacavam na colônia, sendo ele, o jornal, o embrião de muitas ideias políticas (...) não tememos afirmar que seria o ‘Colonie-Zeitung’ um dos fatores que poderão e deverão ser admitidos como um dos agentes responsáveis pela transformação da colônia agrícola em centro industrial (SCHLINDWEIN, 2011, p. 137).

A análise superficial da história do jornalismo em Joinville é necessária para a compreensão dos diferentes pontos de vista publicados sobre a colônia. A jornalista Julie Günther mencionava temas que refletem a condição atual da cidade, ou seja, ela

---

<sup>13</sup> O primeiro texto sobre as terras onde seriam instalados os imigrantes de Joinville foi publicado em 1851 no *Jornal Ilustrado*, de Leipzig, Alemanha, com a assinatura de Julie Engell-Günther (SCHLINDWEIN, 2011, p. 84)

abordava a relação da cidade com a terra agricultável, o desenvolvimento e adaptação cultural das pessoas e como o planejamento urbano estava sendo conduzido; por outro lado, Döerffel defendia a ideia de transformar a cidade em um polo industrial, o que realmente ocorreu e deixou um legado de destruição na natureza da região. Por sua vez, a jornalista alemã afirmava que as condições de infraestrutura e localização da futura colônia não eram as mais adequadas para a implantação de indústrias.

Em tempos mais atuais, o jornal joinvilense *A Notícia*, fundado em 1923, retratou, ao longo dos anos, a morte sistemática do rio Cachoeira e expôs alguns problemas por meio de *charges* e reportagens, como o encontro de um <sup>14</sup>jacaré morto dentro do rio, um animal com cerca de 2,5 metros de comprimento, matéria publicada pela primeira vez em 2015. O animal fez parte do folclore da região central da cidade e foi apelidado de Fritz. Anteriormente, outros <sup>15</sup>dois jacarés foram identificados em diferentes regiões do rio Cachoeira e foram personagens de notícias publicadas em jornais da cidade (2010).

Mesmo com a pressão de institutos ambientais e de parte da mídia, foi o jornal *A Notícia* que manteve o assunto da poluição do rio na lembrança dos leitores, conforme veremos a seguir, em especial pela publicação de uma série de *charges*, de autoria de Geraldo Poerner e Luciano Rockenbach (2011).

### 1.3 A CHARGE DOS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA

Esta etapa da pesquisa que analisa as *charges* sobre o rio Cachoeira, embora não faça parte da análise central que deriva dos dados coletados pela observação participante e por entrevistas/grupo focal, aqui aparece por ser, no entendimento do pesquisador, um exemplo midiático bastante popular e duradouro, divulgado pela

---

<sup>14</sup> “Por volta das 15h40, as equipes da Engepasa Ambiental fizeram a retirada do jacaré da água. A equipe de resgate do corpo estimou que o animal tinha quase dois metros e meio de comprimento. Ele foi encaminhado para a clínica Doutor Selvagem, que fará a necropsia para descobrir a causa da morte. — Acreditamos que pelo tamanho e a idade, muito provavelmente se trata sim do famoso Fritz. As equipes agora trabalham na necropsia e ainda neste sábado devemos ter um laudo disponível com todos os detalhes, disse uma das biólogas. De acordo com a clínica, o jacaré deve ser taxidermizado após a conclusão dos laudos. Ainda não se sabe onde será exposto”. IN: <http://anoticia.clicrbs.com.br/sc/geral/noticia/2015/05/jacare-fritz-e-encontrado-morto-em-rio-de-joinville-4761360.html>

<sup>15</sup> O jornalista e ativista ambiental Altamir Andrade registrou, em 2010, imagens de três jacarés (Fritz, Jaca e Lacoste). Publicou, ainda, fotos de tartarugas de água doce, peixes e dezenas de espécies animais para o jornal *O Vizinho*.

imprensa local em jornal diário impresso e estudado em cursos superiores regionais, de onde migrou para um livro. Os personagens foram publicados pela primeira vez em 20 de setembro de 1987, com as “tirinhas” passando a compor o caderno especial *Subterrâneos*, de *A Notícia*, o jornal impresso de maior tiragem do estado de Santa Catarina e distribuído regionalmente. As publicações das “tirinhas” diárias no jornal continuaram até 1994, sendo que em 1996, após os personagens serem pesquisados por um grupo teatral, foram publicados em uma revista especial e em idioma alemão:

No ano de 1996 foram editados 1.000 exemplares de uma revista, com a história dos Monstrinhos, traduzida para a língua alemã e integralmente distribuídas em um evento que ocorreu naquele país, com a intenção de divulgar o estado de Santa Catarina. (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011, P. 22).

Outro fator que instigou uma atenção especial por parte do autor desta dissertação foi a relevância do material como passível de ser usado em atividades de educação ambiental, pois as *charges* foram objeto de estudos de alunos do ensino fundamental, tanto nas aulas de educação artística quanto nas aulas de língua portuguesa, sendo reproduzidas pelos alunos como “desenhos, colagens (milho e feijão), produções escritas e outros trabalhos, tendo como fundamento a preocupação e o cuidado com o meio” (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011, p. 22).

As *charges* analisadas, de maneira interpretativa livre, nesta parte da pesquisa são narrativas midiáticas carregadas de significados e simbologias, conforme observa LIPPMANN (1992), com potencial verbo-imagético suficiente para fixar representações relativas ao meio ambiente. As *charges* aqui evidenciadas retratam o cotidiano de quatro personagens que vivem nas águas do rio Cachoeira. O projeto teve como objetivo principal conscientizar as pessoas quanto ao problema ambiental no rio, um dos símbolos da cidade. Para Canclini (2010) “o consumo é um processo em que os desejos se transformam em demandas e em atos socialmente regulados” (p. 65). Assim, o consumo das *charges* dos Monstrinhos é um ato social, pois mostra como pensamos a partir daquilo que consumimos. Sob outro aspecto, Castells (2006) afirma que as pessoas tendem a formar organizações comunitárias em razão do sentimento de pertencimento ao local, bem como criam elementos significantes de uma identidade cultural:

Apresento a hipótese de que, para que isso aconteça, faz-se necessário um processo de mobilização social, isto é, as pessoas precisam participar de

movimentos urbanos (não exatamente revolucionários), pelos quais são revelados e defendidos interesses em comum, e a vida é, de algum modo, compartilhada, e um novo significado pode ser produzido. (CASTELLS, 2006, p. 79).

As mobilizações de dada comunidade são influenciadas por vários fatores, entre eles, as informações apresentadas pela mídia jornalística. E pergunta-se: a imagem de um rio poluído apresentada à comunidade repetidas vezes, como nas *charges* em questão, influenciaria as pessoas, fazendo com que aceitem a condição de poluição como algo inerente aos padrões de uma cidade industrialmente desenvolvida, como é o caso de Joinville, ou ao contrário, estimulariam uma reação a esta situação problemática inaceitável do ponto de vista socioambiental? Como premissa complementar, entende-se que a forma humorístico-satírica de abordar problemas ambientais tem forte poder informativo e de convencimento.

Os temas ambientais abordados nas *charges* em questão variam entre o descarte irregular de lixo, contaminação industrial, assoreamento do rio, desmatamento da mata ciliar, aterramento de manguezais e, também, versam indiretamente sobre a passividade do munícipe em relação a estes problemas ambientais. A análise interpretativa livre das *charges* foi reforçada por uma entrevista aberta com o então redator do jornal *A Notícia*, que publicou o material diariamente durante seis anos, e foi um dos responsáveis pela publicação do livro de Nelson Ribeiro Modro “Os monstros do rio Cachoeira” (2011). Pretende-se com esta análise interpretativa livre apenas captar o sentido atribuído (significado) às referidas imagens que representam o jornalismo opinativo (MELO, 1994).

A construção dos significados é um processo formado por variantes expostas aos atores sociais e que, nas últimas décadas, foi incrementada pela evolução tecnológica informacional. Nesse sentido Hall (2006) reforça que a mídia influencia diretamente a sociedade também por meio de processos de representação imagética, criando simbologias e veiculando sistematicamente uma linguagem. “Ora, a linguagem nada mais é do que o meio privilegiado pelo qual ‘damos sentido’ às coisas, onde o significado é produzido e intercambiado.” (HALL, 2006, p. 17). Esses significados só podem ser compartilhados quando todos tem acesso a uma linguagem em comum que, neste caso, age como um “sistema representacional” (p. 18). Assim, entende-se que os signos e símbolos contidos na linguagem transferem conceitos para outros indivíduos, sendo que essa transferência se dá por meio de sons, imagens, objetos, escritos e até notas musicais. Os quadrinhos apresentados não são

simplesmente um entretenimento humorístico; são detentores de mensagens verbo-imagéticas carregadas de significados. Eles têm finalidades específicas, como a didática, a educação ambiental, a mobilização comunitária e também a recreação.

Neste sentido, Silverstone (2002) dialoga em concordância aos preceitos de Canclini (2010) sobre a relação daquilo que consumimos e com o que a mídia expõe sistematicamente. Assim, Silverstone (2002, p. 156-157) afirma que os níveis de atividade de consumo são produto direto da influência da mídia, pois as ferramentas midiáticas pautam o consumo.

A partir destes conceitos teóricos, fazemos aqui uma análise interpretativa simplificada, uma vez que o procedimento sobre as *charges* é complementar à análise central sistematizada sobre os conteúdos recolhidos com relação à mobilização social dos ativistas e outros atores sociais do bairro Costa e Silva, de Joinville, sobre a luta contra a poluição do Rio Cachoeira. É complementar porque neste capítulo da dissertação, estamos ainda refletindo sobre os significados culturais do rio Cachoeira no município de Joinville, sendo o jornalismo (e as *charges* como gênero jornalístico opinativo) uma das manifestações culturais de uma comunidade.

As treze charges que compõem o livro *Os monstros do rio Cachoeira* (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011) foram elencadas nesse texto, de acordo com sua variação de foco na temática ambientalista, especificamente com referência a um rio que é, simultaneamente, cenário e personagem. Em suma, buscase, aqui, neste recorte preliminar, compreender a relação entre o rio, a mensagem e a comunidade local consumidora destas *charges* publicadas no formato de quadrinhos.

### 1.3.1 Os Monstrinhos



FIGURA 7- CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 61).

*Os Monstrinhos do Rio Cachoeira* é uma criação do quadrinista Geraldo Poerner e do publicitário Luciano Rockenbach. Segundo Nielson Ribeiro Modro<sup>16</sup>, os personagens chegaram ao caderno cultural *Anexo* do jornal *A Notícia*, distribuído em Joinville e região, na página *Subterrâneos*, escrita pela Gang Editores. O caderno cultural foi lançado em setembro de 1987, mesmo ano da estreia de *Os monstrinhos do rio Cachoeira*.

Ao todo foram cerca de mais de 50 histórias dos Monstrinhos que se fizeram presentes nas páginas da *Subterrâneos* enquanto a mesma foi publicada. Posteriormente, com o fim da página, os personagens migraram para as tirinhas diárias, sendo que foram publicadas nos anos seguintes mais de 200 tiras. (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011, p. 21).

O rio é o *habitat* dos personagens, que trazem reflexões críticas sobre vários aspectos sociais dos joinvilenses, entre eles, o descaso da maioria (se fosse diferente, o problema estaria solucionado), com a situação do rio Cachoeira, que se tornou um verdadeiro depósito de dejetos. Os personagens são criaturas fictícias, sendo um sapo, um jacaré (existem alguns vivendo no rio Cachoeira), um *Gremlin* (personagem de filme homônimo que fez sucesso quando foi lançado, em 1994) e um coelho chamado A.P.A. (Agente Poluidor Alemão), o único personagem com nome.

Segundo o autor, essas *charges* joinvilenses tiveram inspiração na cena cultural *underground* oitentista e em publicações como *Piratas do Tietê*, *Geraldão* e

<sup>16</sup> Professor de Direito na Universidade da Região de Joinville (Univille)



*Circo*, dos autores Angeli, Laerte e Glauco (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011).

Os Monstrinhos foram regularmente publicados entre o período de 1988 a 1994. Num primeiro momento focando principalmente em questões mais locais e num segundo momento dando uma dimensão mais universalizada, principalmente no que dizia respeito ao meio ambiente e sua preservação. Porém sempre mantendo o caráter de levar a uma reflexão crítica quanto ao ambiente, numa significação mais profunda, ao redor. (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011, p. 21).

Já o livro, foi publicado em 2011, e fez parte do projeto universitário “A linguagem dos quadrinhos: literatura, arte e conhecimento”, do Departamento de Letras e da Pró-reitoria de Pesquisa da Univille. Nesse projeto, um dos objetivos era fomentar o uso das histórias em quadrinhos como ferramenta do processo ensino-aprendizagem na Educação Ambiental. Além da proposta pedagógica, o resgate das *charges* que fizeram parte do jornal por duas décadas teve como objetivo promover a reflexão sobre a preservação do rio e do meio ambiente. Quanto à classificação, a *charge* é um gênero jornalístico opinativo, pois emite uma opinião por meio do humor e da crítica. O nome deriva do francês *charger*, que significa carregar e se distingue da caricatura pela característica técnica do desenho, que no caso da caricatura, lembra personagens reais, sendo muito utilizada na crítica política e social.

A *charge* é classificada por Melo como noticiosa mesmo se não tiver um texto, sendo assim definida: “Crítica humorística de um fato ou acontecimento específico. Reprodução gráfica de uma notícia já conhecida do público, segundo a ótica do desenhista”. (MELO, 2003, p. 167).

FIGURA 8- CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 63).

Neste contexto, é preciso lembrar que, para Silverstone (2002), a mídia tem poder de potencializar, anular ou de fixar significados tanto em objetos quanto em sujeitos: Pode-se pensar na mídia, de acordo com o pensamento mcluhanista, como extensões do corpo, “... como próteses, que aumentam o poder e a influência, mas que talvez tanto nos incapacitam como nos capacitam, enquanto nós, objetos e sujeitos da mídia, nos enredamos mais e mais no profilaticamente social”. (SILVERSTONE, 2002, p. 15-16). A partir desta reflexão, a intenção de apresentar as

FIGURA 9 – CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 61).

nuances históricas e culturais do rio no formato de charges neste ponto da dissertação, é a de demonstrar a importância do Cachoeira nos hábitos culturais da cidade, mesmo poluído e degradado. A *charge* acima, por exemplo, menciona o hábito de arremessar sacos de lixo nas margens do rio, hábito cultural que ainda é praticado por algumas pessoas. Ainda que seja ofertado o serviço regular de coleta de lixo, essa prática anti-ambiental ocorre tanto na região periférica quanto na região central da cidade. Câmeras de monitoramento flagram motoristas retirando sacos e móveis do veículo e depositando o material no rio para ser levado pela correnteza. Além disso, a poluição com rejeitos industriais continua contaminando o rio por meio de ligações clandestinas à rede de escoamento de água pluvial.

FIGURA 10- CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 65).

A problemática ambiental sempre está presente nas *charges*. Na figura 10, por exemplo, a atenção é direcionada para a questão do assoreamento do rio. Esse processo é impulsionado pela segregação da mata ciliar do Cachoeira e de seus afluentes. A urbanização nas áreas próximas aconteceu sem um controle em relação à ocupação do solo, fato iniciado desde a colonização em 1851. O desmatamento e aterramento dos manguezais contribuíram diretamente para dificultar a recuperação das áreas centrais da cidade, onde se instalaram as primeiras indústrias nos ramos da tecelagem, fundição e produção metal mecânica.

FIGURA 11- CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 55)

Na Figura 11, os personagens apontam o adversário do meio ambiente, que gera a poluição do rio, salientando uma possível interpretação de que o modelo de progresso prevalente na sociedade capitalista contribui na degradação do meio ambiente (MEDEIROS, 2017).



FIGURA 12- CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro, (2011, p. 52).

A charge acima (Figura 12) faz menção aos diversos veículos de comunicação que clamam por medidas para solucionar o problema. Assim, ao mesmo tempo em que o estigma de rio sujo é perpetuado, há um apelo ao engajamento popular. Conforme Silverstone (2002), a mídia filtra e molda realidades cotidianas, "... por meio de suas representações singulares e múltiplas, fornecendo critérios, referências para a condução da vida diária, para a produção e a manutenção do senso comum." (SILVERSTONE, 2002, p. 20-21). E para o autor, a mídia depende do senso comum: ela o reproduz e recorre a ele, mas também o explora e o distorce.

FIGURA 13- CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 50).

A abordagem a problemas ambientais globalmente reconhecidos é demonstrada na tirinha acima (Figura 13) e na abaixo (Figura 14), ao ressaltarem os problemas causados pelo modelo econômico capitalista e as decorrências ambientais desse sistema, como também é apontado na Figura 11, que aborda a poluição decorrente do industrialismo (MEDEIROS, 2017). e as mudanças climáticas provocadas pela emissão de gases de efeito estufa na figura 14, abaixo.

FIGURA 14- CHARGE DO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 46).

FIGURA 15- CHARGE DO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 29).

FIGURA 16 – CHARGE PUBLICADA NO LIVRO OS MONSTRINHOS DO RIO CACHOEIRA



FONTE: Poerner, Rockenbach, Modro (2011, p. 29).

A figura 16 faz, mais uma vez, a crítica ao processo industrial acentuado em Joinville a partir da década de 1920, com a instalação das grandes fábricas. É possível estabelecer uma relação com o fato da primeira legislação ambiental criada pelos colonizadores, ainda na década de 1850, e que foi deixada de lado pelos sucessores em nome do progresso. Em pleno século XXI, casos de lançamento de efluentes químicos são registrados na maior cidade do estado de Santa Catarina, conforme

atesta a dissertação de Ruy Pedro Schneider “Poluição do Rio Cachoeira de Joinville (SC), no período de 1985 a 1995: uma proposta para a sua prevenção e correção” (UFSC, 1999).

Percebe-se, nestes exemplos que, apesar da imagem e do texto relatarem histórias breves e com humor, um outro tom se sobressai: o de crítica quanto a aspectos da sociedade que parece aceitar o estado das coisas como são; a poluição como algo normal; a indiferença com o meio ambiente como algo protelável. Para Modro (2019), um dos responsáveis pela produção do livro analisado, não há como negar a significação do rio e sua importância para a história da cidade, com seu estereótipo de curso d’água poluído, reiterativamente usado nas *charges* como uma triste realidade, mas também como um alerta a ser usado na Educação Ambiental, pois trata-se de um problema universal:

Quanto ao estereótipo do rio poluído trata-se de uma infeliz realidade pois nos anos 60 do século passado era um rio navegável e servia ainda como local para a prática de lazer. Realidade que não se faz mais presente apesar das várias tentativas de despoluição. É um cartão postal da cidade, pois cruza o centro de Joinville, mas é ao mesmo tempo um esgoto a céu aberto. Os personagens surgiram desta constatação, já nos anos 80. Por mais de uma década foram publicados, tendo como principal mote uma crítica à poluição do Rio Cachoeira. Mas trata-se de um tema e preocupação universal. Resgatar as tiras em livro foi mais que um registro histórico, é a busca de um meio a mais para a Educação Ambiental, o que de fato ocorre pois há várias instituições de ensino que têm adotado o livro como material didático junto a crianças e adolescentes. A água é essencial para a vida e um rio poluído é o início do fim de um ambiente saudável e habitável. (MODRO, por entrevista, 2019).

As *charges* também reforçam ícones da cultura local e suas influências por meio da mensagem transmitida nas imagens e nos textos que as acompanham, contribuindo ainda, para salientar as raízes da cultura colonialista. Como já visto, no percurso desta primeira etapa da pesquisa foi fundamental conhecer aspectos históricos de Joinville e região, visitando o Arquivo Histórico de Joinville para contextualizar a importância do rio Cachoeira desde a chegada dos colonizadores e compreender como se deu o processo de degradação desse rio. Assim, é possível afirmar, com relação à obra *Os Monstrinhos do rio Cachoeira*, que se trata de um conteúdo midiático que busca cumprir seus objetivos de enfrentamento a uma problemática socioambiental, uma vez que, pelas artes do jornalismo opinativo enquanto *charge*, criticou incansavelmente o descaso com a poluição de um rio histórico para a cidade.

Mais do que formadora de uma imagem que estereotipa o rio como local poluído, a obra e seus personagens auxiliam na identificação de possíveis agentes poluidores, além de levar aos leitores, e em especial aqueles que são alunos de escolas do ensino básico, o sentimento de indignação tão necessário para uma reação, premissa da solução.

O consumo das *charges* dos Monstrinhos é um ato social, no sentido apontado por Canclini (2010), pois mostra como pensamos a partir daquilo que consumimos. Conforme observa Silverstone (2002), a mídia pode alterar de forma excepcional a interpretação das pessoas sobre as coisas: é investigando o patológico que definimos o sadio; o grande existe pela comparação ao pequeno; o exagerado precisa da referência do normal para se destacar.

Em relação aos quadrinhos apresentados, e brevemente interpretados, o destaque essencialmente negativo da imagem do rio Cachoeira em nosso cotidiano pode subverter esta lógica, criando uma imagem de normalidade para um rio que não era assim antes da chegada do industrialismo à cidade. Diante das diversas catástrofes ambientais verificadas no Brasil, devido a negligência dos órgãos competentes e das próprias instituições empreendedoras, a *charge* apresenta-se como uma importante ferramenta informativa/opinativa para o enfrentamento aos problemas ambientais e para apoio de um modelo de desenvolvimento que respeite a natureza a partir de uma lógica própria, deixando de lado uma racionalidade apenas econômica (LEFF, 2006). E é sobre este modelo quase utópico diante de uma crise ambiental instalada, sem precedentes históricos, que passamos a discorrer a seguir, tentando apontar, com base nas leituras realizadas, algumas formas de enfrentamento para a questão.



## 2 A QUESTÃO SOCIOAMBIENTAL INSTALADA: FORMAS DE VISIBILIZAÇÃO E ENFRENTAMENTO

As reações e formas de combate aos problemas de poluição ambiental surtiram efeito no processo de conscientização de alguns indivíduos, mas as reações estritamente individuais não vêm se apresentando como eficazes, mais de meio século depois do início dos grandes processos de visibilização da emergência, e urgência, da problemática ambiental em âmbito global, iniciadas no final dos anos 1950 e início dos anos 1960.

No caso da poluição das nascentes do rio Cachoeira, alguns integrantes da comunidade local buscaram amparo em emissoras de rádio, televisão, jornais impressos e órgão públicos, como Câmara de Vereadores e secretarias municipais relacionadas ao meio ambiente, sempre de forma isolada e individualizada. Como veremos no próximo capítulo, o número mais expressivo reunido na comunidade do bairro Costa e Silva, presencialmente, não ultrapassava o quórum de 15 pessoas, que se encontravam regularmente em associações de moradores do bairro. As pessoas sabiam qual o problema a ser enfrentado, tinham noção de como resolvê-lo, mas não conseguiam operacionalizar uma solução prática. Leonardo Morelli (2004), em sua obra *O Grito das Águas*, observa tal situação que se verifica muitas vezes em ações de Educação Ambiental, mas também de mobilização social, nas quais se requer planejamento:

A Educação Ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas para trabalhar conflitos de maneira justa e humana; requer a democratização da utilização dos meios de comunicação de massa com base nos compromissos com os interesses de todos os setores da sociedade, promovendo a cooperação entre os indivíduos e instituições com a finalidade de criar novos modos de vida baseados em atender às necessidades básicas de todos os indivíduos, ajudando a difundir uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, sobre a necessidade de respeitar seus ciclos vitais e indicar limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos. (MORELLI, 2004, p. 56).

Antes do surgimento das redes sociais digitais online, as ações comunitárias dependiam de lideranças específicas, que estavam à mercê do controle direto dos órgãos públicos, e quase impedidos de se fazerem ouvir. Depois da virada do século XXI, com o acesso da população a computadores conectados à internet, correios eletrônicos, bancos de dados e dispositivos de comunicação móveis, as formas comunicação que oferecem acesso direto dos cidadãos foi potencializada.

Neste contexto midiático digital, os anseios populares da comunidade do Cachoeira, aqui estudados, não dependeriam mais somente do grito de socorro dos *Monstrinhos* nas *charges* do jornal da cidade, das cartas enviadas à prefeitura da cidade e secretarias, dos telefonemas às emissoras de rádio e televisão. Para parte da população, uma nova possibilidade comunicacional foi potencializada com o surgimento e popularização da internet e de equipamentos móveis *online*, mas toda essa dinâmica possível não significa a solução de problemas socioambientais locais ou globais, conforme Capra (1996, p. 23). O estudioso observa que há uma deficiência cognitiva na compreensão da realidade, que ele nomina de “crise de percepção” — um fenômeno que, segundo o autor, atravanca a solução de problemas relativamente simples, impelido pela ignorância e pela ambição. O planeta está integrado e dependente de ações específicas independentes, mas que projetam consequências para tudo e todos. São caminhos para a solução a mudança da percepção, bem como mudança nos valores morais e pensamento solidário ao próximo.

Se o rio Cachoeira não fosse “pensado” estritamente como rota comercial, como porto estratégico e canal de esgotamento dos resíduos da colônia desde o início do processo de povoamento, o que aponta uma racionalidade baseada na dimensão econômica, atualmente a comunidade teria à disposição um rio de água limpa e natureza saudável. Sobre essa crise de percepção, Capra (1996, p. 23), conclui que “ela deriva do fato de que a maioria de nós, e em especial nossas grandes instituições sociais, concordam com os conceitos de uma visão de mundo obsoleta, uma percepção da realidade inadequada para lidarmos com nosso mundo superpovoado e globalmente interligado.”

O autor ressalta que a mudança na percepção dos problemas e suas decorrências “ainda não atingiu a maioria dos líderes das nossas corporações, nem os administradores e os professores das nossas grandes universidades.” (CAPRA, 1996, p. 24), o que distancia a sociedade de um modelo sustentável no sentido de não comprometer as gerações futuras negativamente. Ao observar esse panorama, reforça-se o entendimento de que a única forma de garantir para as futuras gerações os direitos mínimos a um ambiente saudável é perceber a atual conjuntura socioambiental de uma “forma sistêmica”, holística.

Capra (1996, p. 17) menciona a ecologia em duas linhas filosóficas, a Ecologia Rasa e a Ecologia Profunda. Fundada pelo norueguês Arne Naess na década de 1970, a Escola filosófica da Ecologia Profunda apresenta distinções entre Ecologia

Rasa e Ecologia Profunda, ao afirmar que a ecologia rasa é antropocêntrica, ou seja, o homem se destaca do contexto da natureza e a utiliza. Já a Ecologia Profunda vê todos os seres como interdependentes e interligados a uma rede de fenômenos. O ser humano faz parte do grande cosmos e não se destaca ou prevalece sobre as outras espécies, mas depende destas da mesma forma que elas dependem dos humanos, considerando uma visão sistêmica (CAPRA, 1982) da questão.

As transformações socioambientais observadas atualmente não são um produto natural, mas o resultado de agressões constantes e desmedidas: “Até agora, a nossa gestão do mundo passava pela beligerância, tal como o tempo da história tinha a luta como motor. Prepara-se agora uma mudança global: a nossa.” (SERRES, 1990, p. 25). Para o autor, a natureza é um conjunto interligado e interagente, pois “ela é um conjunto de contratos”, (SERRES, 1990, p. 173) que responde de forma sistemática, primeiramente de forma local e pormenorizada, mas com decorrências que influenciam o global. Assim, dentro desse “contrato”, subtemde-se que a criação e a vida não podem ser retribuídas com destruição ou consumo exacerbado; Serres (1990), pergunta:

Que podemos dar à natureza que nos dá o nascimento e a vida? Uma resposta equilibrada: a totalidade da nossa essência, a própria razão. Se assim posso dizer, ela dá-nos em natureza e nós retribuimos em numerário, em moeda humana de representação. Um dado duro para uma reciprocidade suave. (SERRES, 1990, p. 141).

O autor afirma que a poluição mundial simboliza o desequilíbrio gerado pelo processo da disputa por poder econômico, e que a expansão econômica mundial conflita os interesses do homem com o respeito necessário à natureza. Para tanto, Serres (1990) sugere a criação de um novo “contrato” social que não exclua a natureza e que não permita o consumo predatório.

Nesta pesquisa adota-se esta visão holística, bem como o conceito de meio ambiente de Enrique Leff (2012), em uma visão sociológica de compreensão de meio ambiente referindo-se às coisas materiais e imateriais, incluindo a mentalidade das pessoas em sua relação com todo o conjunto onde vivem. A visão holística também ampara o conceito de Leff, (2012) apresentando “o mundo como um todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas.” (CAPRA, 1996, p. 25), e enxergando a problemática ambiental como presente em diferentes áreas do saber e interdisciplinar (GERN, 2015, p. 49). O saber ambiental seria então assim constituído:

Este saber é constituído por um conjunto de saberes de diferentes áreas do conhecimento e visa construir novos objetos interdisciplinares de estudo. Em torno de cada objeto de conhecimento é possível construir um saber ambiental, que transformará o campo, gerando novos objetos interdisciplinares, novos campos de aplicação e novos processos sociais. (GERN, 2015, p. 49).

Assim a consciência ambiental do indivíduo é formada a partir de fatores como condições psicológicas, de conhecimento, políticas, ideológicas, culturais, de modo que passe a entender que todos os seres vivos estão interligados e são interdependentes. Mas essa cadeia da vida não é a prioridade a partir do momento em que a sociedade se organiza e arquiteta um sistema de exploração dos recursos naturais sem precedentes, em especial a partir da modernidade, quando se estabelece o modelo capitalista como prevalente. Nesse sentido, o que se percebe na história da escalada do sistema capitalista é uma tendência antropocêntrica, em que o homem é o centro de tal sistema, em detrimento do ecocentrismo, onde a natureza é o centro de valor, mas esta fica em segundo plano no sistema capitalista (CAPRA, 1996). Ou ainda, conforme define Porto-Gonçalves (2004), um sistema que coloca a sociedade globalizada no patamar de risco eminente caso a relação entre os homens e o planeta não seja urgentemente modificada.

Tal cultura combativa à natureza é observada por Di Felice (2012) no relato mitológico grego, encontrado na obra *Odisséia*, na qual Ulisses enfrenta Poseidon, o deus dos mares, que arremata e destrói o barco de Ulisses contra as pedras:

A natureza como violência, força irrefreável e ameaçadora, eterna inimiga dos humanos, contra a qual inútil era lutar a fim de escapar de sua ira, é a representação de uma parte do pensamento grego que tanto influenciou a cultura ocidental e que, com poucas exceções, perpetuou um imaginário opositivo e competitivo entre a cultura e a natureza entre a esfera humana e os elementos não-humanos. (DI FELICE, 2012, p. 128-129).

Neste sentido, os relatos dos imigrantes europeus que iniciaram a Colônia Dona Francisca mencionavam a necessidade de atear fogo na mata virgem para realizar a limpeza da terra e preparação para a agricultura (SCHLINDWEIN, 2011). A técnica utilizada era uma alternativa à supressão com uso de machados, pois algumas árvores eram muito grossas e a madeira era muito dura. A mata fechada, a presença de animais e os insetos completavam o quadro de dificuldades ante o grande inimigo dos imigrantes, ou seja, a natureza pujante. Assim, a floresta era vista como local

perigoso, de abrigo para animais e as pessoas que, porventura, se abrigassem na mata eram estigmatizadas como selvagens ou pessoas rudes.

Além disso, a natureza como dimensão útil para a expansão do capitalismo no século XVIII, fez com que sua relação com o ser humano fosse radicalmente alterada, sendo explorada ao extremo desde a Revolução Industrial até a atualidade. Uma relação promíscua em que os países mais economicamente desenvolvidos exploram os países subdesenvolvidos para manter seu padrão de riqueza (PORTO-GONÇALVES, 2004).

Esta prevalência antropocêntrica sobre o mundo natural é um dos motivos, entre vários outros, que leva Bruno Latour (2009) a contestar aqueles que se denominam pós-modernos, ao mesmo tempo que não assumem a necessidade de encarar e eliminar tanto a exploração do homem pelo homem como abandonar a ideia de necessidade de dominar a natureza. Latour (2009) considera três correntes: a dos modernos, que se dizem modernos; a dos anti-modernos que se posicionam resistentes a serem denominados como modernos; os que não aceitam se encaixar nas duas definições citadas e que preferem se manter céticos e aguardando o desdobrar dos tempos. O autor francês afirma que a constituição da modernidade é produto da interação de “gêneros de seres completamente novos, híbridos de natureza e cultura” (LATOUR 2009, p. 16), representados por atores humanos e não-humanos.

Para Di Felice (2012, p. 22), esta cultura ocidental e capitalista, da supremacia do homem sobre a natureza, está fundamentada na separação do homem da natureza, do “mito bíblico da superioridade da espécie humana sobre as demais”, e ainda sobre o pensamento filosófico de que tudo o que não é humano é reduzido ao status de “coisa” inanimada.

Paralelamente à crise da externalidade e da separação entre nós e o meio ambiente — que se exprime hoje na consciência dos limites do desenvolvimento e na mensuração constante de seu impacto — verifica-se a presença da questão da sustentabilidade em diversos contextos e setores, exprimindo a consciência de uma dimensão habitativa relacional e conectiva. (DI FELICE, 2012, p. 23).

O conceito de sustentabilidade explanado por Di Felice (2012) se assemelha ao elaborado por Cox (2018): “*We have defined sustainability as the capacity to negotiate a environmental, social and economic needs and desires for current and future generations.*” (COX, 2018, p. 177), texto muito próximo ao entendimento original

do conceito divulgado pelo documento “Nosso Futuro Comum”<sup>17</sup> (RELATÓRIO BRUNDTLAND, 1987). Essa negociação proposta pelo autor inclui aquilo que consumimos, quando muitos produtos são lançados no mercado com o apelo de sustentabilidade, mas na realidade são apenas mais uma forma de consumir recursos naturais: “O desenvolvimento sustentável é mais que crescimento. Ele existe uma mudança no teor do crescimento, a fim de torná-lo menos intensivo de matérias-primas e energia, e mais equitativo em seu impacto.” (BRUNDTLAND, 1987, p. 56). O posicionamento da Comissão que confeccionou o relatório *Our common future* ou Relatório Brundtland posiciona-se contra os efeitos do liberalismo, o causador do aumento das desigualdades sociais já existentes em âmbito mundial e afirma a sociedade como integradora indissociável da questão ambiental:

A pobreza é uma das principais causas e um dos principais efeitos dos problemas ambientais do mundo. Portanto, é inútil tentar abordar esses problemas sem uma perspectiva mais ampla, que englobe os fatores subjacentes à pobreza mundial e à desigualdade internacional (BRUNDTLAND, 1987, p. 04).

Ainda nesse sentido, Enrique Leff (2002) afirma que a problemática ambiental surge em um contexto de expansão do capitalismo e está envolvida em interesses econômicos e sociais que não são de ideologia neutra. Tal ordem mundial estabelecida por uma racionalidade econômica produz desigualdade entre as nações, sendo responsável pela miséria de muitos e riqueza de poucos: “Este processo gerou assim efeitos econômicos, ecológicos e culturais desiguais sobre diferentes regiões, populações, classes e grupos sociais, bem como perspectivas diferenciadas de análises.” (LEFF, 2002, p. 64).

Assim, o autor critica o pensamento de que o avanço tecnológico e a globalização são exclusivamente benéficos à sociedade, sendo seu principal argumento a situação de degradação socioambiental verificada atualmente. Para reverter tal quadro, Leff (2002) afirma que as pessoas devem repensar seu papel cotidiano e suas práticas sociais e econômicas, de forma que a interferência nas questões ambientais seja mínima, o que parece ser cada vez mais utópico. Em um diálogo entre Leff (2002) e o Relatório Brundtland (CMMAD, 1987), pode-se perceber

---

<sup>17</sup> O documento final dos estudos *Nosso Futuro Comum*, ou *Relatório Brundtland*, foi apresentado em 1987 e propõe o desenvolvimento sustentável, ou seja, sustentabilidade no sentido de suprir o presente sem comprometer o abastecimento das gerações futuras.

que o Relatório tem um objetivo intrínseco de afastar a negatividade da sociedade industrial, cuja imagem degradadora dos recursos naturais foi apontada pelos novos movimentos sociais (GOHN, 2010). A necessidade de criar um discurso de proteção ambiental junto ao desenvolvimento econômico, no qual a solução defensora seria encontrada dentro do próprio sistema econômico fica clara neste recorte:

Meio ambiente e desenvolvimento não constituem desafios separados; estão inevitavelmente interligados. O desenvolvimento não se mantém se a base de recursos ambientais se deteriora; o meio ambiente não pode ser protegido se o crescimento não leva em conta as consequências da destruição ambiental. Esses problemas não podem ser tratados separadamente por instituições e políticas fragmentadas. Eles fazem parte de um sistema complexo de causa e efeito. (CMMAD, 1991 [1987] p. 40).

Para Leff (2002) tal problemática está ligada de certa forma a interesses sociais e econômicos, pois o desenrolar da história acontece em pleno apogeu do capitalismo em que a desigualdade social prepondera (LEFF, 2002, p. 64). A situação socioambiental caótica gerada pela expansão econômica e sua globalização deixa a raça humana em uma posição muito delicada, pois os excessos praticados contra a natureza nos colocam como uma sociedade de risco, assim interpretada em consonância por Leff (2002), Frome (2008) e Beck (2018).

Enfim, é preciso registrar que o uso do conceito de desenvolvimento sustentável propagada pelo Relatório Brundtland (1989) não trouxe avanços significativos à crise socioambiental global, podendo-se afirmar que “sem sombra de dúvida, a maioria de nossos problemas ambientais mais elementares ainda persiste, uma vez que seu tratamento requer uma transformação nos meios de produção e de consumo, bem como de nossa organização social e de nossas vidas pessoais.” (CASTELLS, 1996, p. 142).

## 2.1 A REAÇÃO SOCIOAMBIENTALISTA

No final do século XIX surgem, ainda muito timidamente, os primeiros movimentos de conscientização ambiental. O crescimento desenfreado das massas populares nos grandes centros da Europa e América do Norte despertam a necessidade de rever a relação do homem com a natureza, caso contrário, a própria espécie humana sofreria consequências já manifestadas por meio de pestes, enchentes, violência urbana e fome. Já na época a escassez de recursos,



demonstrava que a única solução seria a manutenção da natureza, antes vista como um empecilho ao desenvolvimento social.

Esse pensamento levou, em 1872, à criação nos EUA do Parque Nacional de Yellowstone, um espaço público para as pessoas relaxarem junto a natureza, ao mesmo tempo que o território protegido era preservado. Na mesma época, outros parques foram criados naquele país, refletindo o movimento romântico anterior, do século XVIII, no que se chamou de estética ambientalista, que conforme Leis (1999, p. 40) se referia ao “encontro da preocupação dos naturalistas para conhecer melhor a natureza, com a preocupação democrático-revolucionária pelos direitos do homem.”

No transcorrer do século XX, e com ênfase a partir dos anos 1960, eclodem em países do Primeiro Mundo, assim como nas nações em desenvolvimento — motivados por crises locais, regionais ou nacionais ecológico-ambientais, no meio ambiente urbano, rural, marítimo e nos mais diversos biomas, e estimulados pelas grandes conferências e fóruns globais promovidos pela ONU que começam a ser realizados reunindo inúmeras nações e com divulgação midiática global — movimentos ecológicos e ambientais de todos os tipos, mobilizados pelos mais variados problemas e crises, sob as mais diversas bandeiras político-ideológicas e filosóficas.

No âmbito dos movimentos ambientalistas globais, surgem vários termos para definir grupos de atuação sistêmica, como, por exemplo, os preservacionistas, na defesa da preservação das áreas naturais, em que não pode haver extração; ou os conservacionistas, que são favoráveis à exploração regrada dos recursos naturais.

Manuel Castells (1996) verificou as especificidades do surgimento do movimento ambiental global que ele denomina de “o verdejar do ser”, para o qual dedicou um capítulo do livro “A era da informação: economia, sociedade e cultura”. Neste texto (CASTELLS, 1996, p. 141) ele afirma que durante a década de 1990, cerca de 80% dos norte-americanos e europeus se consideravam ambientalistas, uma tendência que foi seguida oportunamente por partidos políticos e candidatos, que dessa forma “verdejante” conquistavam o eleitorado com o discurso do chamado desenvolvimento sustentável.

Este modelo de desenvolvimento, proposto inicialmente no Relatório Bruntland (resultante da Conferência de Estocolmo, das Nações Unidas, em 1972) foi e continua sendo pauta de debates mundo afora, buscando desenvolver as regiões mais pobres, mas sem desestabilizar a posição dos mais abastados, pois o lucro de poucos depende da exploração sobre muitos. Quanto ao uso do conceito de desenvolvimento

sustentável como panaceia ou marketing empresarial, que se tornou comum no final do século XX e início do século XXI, mas que não trouxe avanços significativos à crise socioambiental global, pode-se afirmar que “sem sombra de dúvida, a maioria de nossos problemas ambientais mais elementares ainda persiste, uma vez que seu tratamento requer uma transformação nos meios de produção e de consumo, bem como de nossa organização social e de nossas vidas pessoais.” (CASTELLS, 1996, p.142). Para o autor, uma reorientação das práticas políticas também seria a solução para uma reforma socioeconômica harmoniosa com as necessidades do “ponto de vista ambiental” (CASTELLS, 1996).

Nesta busca por um caminho ideal, Castells (1996) analisou os movimentos ambientalistas bem como os conceitos de ecologia e ambientalismo. Para o autor, o ambientalismo refere-se às práticas coletivas com função de “corrigir formas destrutivas de relacionamento entre o homem e seu ambiente natural, contrariando a lógica estrutural e institucional atualmente predominante” (1996, p. 143).

O conceito de ecologia, segundo Castells (1996), trata do “conjunto de crenças, teorias e projetos que contempla o gênero humano como parte de um ecossistema mais amplo” (p. 144). Ambos os conceitos são parte histórica do movimento ambiental global no combate à superexploração dos já escassos recursos naturais e fazem um contraponto entre sociedade ecológica e sociedade consumista. As variações dos movimentos contidos no ambientalismo são tantas que Castells (1996) tipificou os principais grupos de ativismo de acordo com suas respectivas políticas e discursos, pois segundo ele, é impossível considerá-lo um único movimento, mas avança em seu raciocínio: “Todavia, sustento a tese de que é justamente essa dissonância entre teoria e prática que caracteriza o ambientalismo como uma nova forma de movimento social descentralizado, multiforme, orientado à formação de redes e de alto poder de penetração” (CASTELLS, 1996, p. 143).

O autor ressalta que alguns temas são comuns em todas as tipologias elencadas, como se observa no seguinte quadro:

TABELA 1- TIPOLOGIA DOS MOVIMENTOS AMBIENTALISTAS

Tipo (exemplo)	Identidade	Adversário	Objetivo
Preservação da natureza (Grupo dos dez, EUA)	Amantes da natureza	Desenvolvimento não controlado	Vida selvagem
Defesa do próprio espaço (Não no meu quintal)	Comunidade local	Agentes poluidores	Qualidade de vida/saúde
Contracultura, Ecologia profunda (Earthfirst,,ecofeminismo)	O ser “verde”	Industrialismo, tecnocracia e patriarcalismo	“Ecotopia”
Save the planet (Greenpeace)	Internacionalistas na luta pela causa ecológica	Desenvolvimento global desenfreado	Sustentabilidade
“Política verde” (Die Grünen)	Cidadãos preocupados com a proteção do meio ambiente	Estabelecimento político	Oposição ao poder

FONTE: Manuel Castells (p. 143, 1996).

Castells (1996) afirma que elencou apenas os cinco maiores movimentos do mundo aos quais teve acesso para compor o quadro acima, observando as principais características determinantes de cada um. De acordo com o foco desta pesquisa, observou-se com mais profundidade o movimento *Defesa do próprio espaço (Não no meu quintal)*, pois como veremos mais adiante, este mantém semelhanças com a situação de enfrentamento à poluição nas nascentes do rio Cachoeira em Joinville. A denominação “Não no meu quintal” é uma forma maliciosa de nominar o movimento tipificado como “Mobilização das comunidades locais em defesa de seu espaço” e ainda, segundo Castells (1996, p. 146), “(...) constitui a forma de ação ambiental que mais rapidamente vem se desenvolvendo nos últimos tempos, e talvez seja capaz de estabelecer a relação mais direta entre as preocupações imediatas das pessoas a questões mais amplas de degradação ambiental”.

O movimento ativista surgiu nos EUA em 1978 e teve como propulsor o derramamento de material tóxico em *Niagara Falls* (Cataratas de Niagara), no estado de Nova York. Os resíduos despejados no *Love Canal* afetaram a saúde da comunidade e provocaram a desvalorização dos imóveis na região. Lois Gibbs, moradora local, fundou em 1981 a *Citizen’s Clearinghouse for Hazardous Wastes*, sendo que em pouco mais de três anos, mais de 600 grupos de combate ao despejo

de lixo industrial foram criados nos EUA, e nos quatro anos seguintes, o número de grupos aumentou para 4.687. (CASTELLS, 1996).

O foco do enfrentamento foi alterado nos anos seguintes, pois além de combater o despejo de lixo tóxico, as comunidades se mobilizaram para impedir que empresas de manipulação de produtos tóxicos se instalassem próximas às suas casas, se posicionando contra a construção de autoestradas e contra o desenvolvimento desenfreado (CASTELLS, 1996).

No caso das nascentes do rio Cachoeira, em Joinville (SC), a origem dos materiais poluidores é diversa (registradas em vídeo): lixo doméstico, peças de veículos sinistrados, verduras e frutas refugadas no comércio, tambores contendo óleo queimado e graxa, restos de plantas (podas), animais (vivos e mortos) e entulhos da construção civil. Este material era jogado no final da rua Rui Barbosa, em uma Área de Preservação Permanente (APA), portanto, sem moradores e com pouca movimentação de pessoas, mas próximo a uma região habitada.

FIGURA 17- VISTA PARCIAL DA RUA RUI BARBOSA, NO BAIRRO COSTA E SILVA, EM JOINVILLE, QUE LEVA ÀS NASCENTES DO RIO, ONDE ERAM DESPEJADOS RESÍDUOS DE VÁRIAS PROCEDÊNCIAS



FONTE: James Klaus Miers (2009).

O processo de poluição da região das nascentes foi intensificado no início da década de 1950, com o despejo de restos de obras de infraestrutura, como tubos de

cimento quebrados, sobras de paralelepípedos misturados com terra, restos de asfalto, que, segundo o relato de moradores antigos daquela região, eram jogados por empreiteiras às margens da via, uma espécie de “bota fora”, reflexo da expansão urbana. Ato subsequente, o legado de degradação atribuído ao progresso<sup>18</sup> foi se agravando no decorrer das décadas seguintes, com a instalação do parque fabril nas regiões do entorno das nascentes; mesmo com a pavimentação das ruas adjacentes, o local foi mantido inabitado por pessoas, com pouco trânsito e sem fiscalização, o que favoreceu o despejo irregular de todo tipo de lixo.

Seguindo a linha para compreender como se deu a migração na região das nascentes do Cachoeira, Porto-Gonçalves (2015) contextualiza o fenômeno da desruralização (p. 195) e decorrente crescimento concentrado da população urbana:

Com uma população em 1960, de 28 milhões de urbanos contra 32 milhões de rurais, o Brasil viu, pela primeira vez, sua população se tornar majoritariamente urbana em 1970. O Brasil contava em 2002 com aproximadamente 130 milhões de habitantes em cidades e suas periferias. Ou seja, em 40 anos, essa população foi multiplicada 4,7 vezes, enquanto a população total crescia um pouco menos de 3 vezes. (PORTO-GONÇALVES, 2015, p. 195).

Porto-Gonçalves (2015, p. 195) observa o processo cultural dessa reterritorialização imposto a esta população, que ao serem estimulados a deixarem a agricultura e trabalhar nas fábricas nas cidades, enfrentaram uma nova realidade, sendo muitas vezes desprovidos de uma educação formal. Tal informação é trazida neste ponto da pesquisa para lembrar que a maioria dos moradores da região das nascentes do rio Cachoeira, em Joinville, são pessoas que vieram de outros estados e com o perfil apontado por Porto-Gonçalves, ou seja, pessoas que exerciam atividades no setor agropecuário e que migraram para Joinville em busca de um novo e melhor padrão de vida na cidade industrial. Segundo o IBGE (2000), houve grande

---

<sup>18</sup> “Ao processo de expansão das indústrias, aliou-se a necessidade de mão-de-obra, para suprir as já estabelecidas e movimentar as novas que se estabeleciam. Sem dúvida, grandes empreendimentos econômicos como a TUPY, HANSEN e CONSUL, entre outros, foram e continuam sendo fatores decisivos nas transformações sociais, urbanas e econômicas de Joinville. Tais transformações influíram diretamente no ambiente e na qualidade de vida da população de Joinville, deixando definitivamente para trás o vivido e desfrutado no começo dos anos 50. O grande índice de migração regional e interestadual, atraída pelas grandes indústrias locais foi fator preponderante na transformação urbana da cidade. Essa mão-de-obra que diariamente chega a Joinville, possui características comuns a maioria provém do interior do Estado do Paraná, são pequenos proprietários ou agricultores que não possuíam a propriedade da terra no seu lugar de origem, trabalhavam com plantio em propriedades de terceiros a meia ou a terça, ou, ainda, como bóias frias.” (MOSER, 1993, p. 41).



crescimento populacional na área urbana de 1960 a 2000, sendo que a infraestrutura não acompanhou esta variação repentina de 81% da população urbana. Tal realidade se repete, como já mencionado, na região das nascentes.

Cada vez mais incomodados com a situação “em seu quintal”, assim como nos mais diversos pontos do planeta, os moradores da região das nascentes do rio Cachoeira, em Joinville, utilizaram as tecnologias da comunicação para se organizarem no enfrentamento aos problemas ambientais: primeiramente, para buscar uma estratégia de conscientização da maioria dos habitantes locais sobre a situação do rio, seguida do convencimento sobre a necessidade de mudar aquela situação e, finalmente, do incentivo à ação em campo.

Pierre Lévy (1999) compara a revolução tecnológica produzida com o surgimento dos avanços científicos sobre a eletricidade (nos séculos XVII e XVIII), que permitiu a Revolução Industrial, com o advento da internet (no final do século XX), pois ambos os eventos tecnológicos alteraram drasticamente a sociedade, sua economia e hábitos culturais. Com a tecnologia da Internet, os espaços geográficos se “diluíram” (quebra da noção de espaço), aproximando as pessoas que se reagruparam em novas formas de socialização, bem como facilitou as ações dos chamados ativistas ambientais.

FIGURA 18- NASCENTE DO RIO CACHOEIRA ÀS MARGENS DA RUA RUI BARBOSA



FONTE: James Klaus Miers (2009).

Como veremos mais adiante, a partir de mobilização local, que também utilizou a internet, os moradores criaram um sistema de monitoramento para flagrar o despejo

irregular de lixo nas nascentes, sendo constatado que os responsáveis pelo crime eram funcionários de empresas coletoras, comerciantes da região e moradores. Quando a rua finalmente foi interditada para que as nascentes não fossem mais acessadas por veículos, o problema se transferiu para outras regiões nas adjacências do rio, ou seja, a luta para prevenir tal decorrência não teve continuidade, caracterizando o que Castells (1996) classificou como “não no meu quintal”, ou seja, uma ação voltada especificamente para resolver um problema local.

FIGURA 19 – PLACA DE INTERDIÇÃO DA RUA RUI BARBOSA (JOINVILLE-SC)



FOTO: James Klaus Miers (2014).

Assim, a solução parcial do problema encontrou na internet e na possibilidade de uma comunicação independente e cidadã, descrita com detalhamento no próximo capítulo, as ferramentas para promover a mobilização da comunidade, mesmo que apenas hiperlocalmente.

## 2.2 O JORNALISMO AMBIENTAL COMO PARTE DE UMA VISÃO HOLÍSTICA

Em uma sociedade marcada pela diversidade de valores e visões de mundo, as narrativas sobre as problemáticas socioambientais devem trazer uma compreensão holística e interdisciplinar, ao mesmo tempo que têm na contextualização dos fatos e opiniões relativos à questão abordada um recurso para que as pessoas compreendam e desenvolvam opinião sobre os problemas descritos. Dessa forma é possível tomar uma posição sobre eles e, muitas vezes, motivar algum tipo de ação coletiva. No âmbito dessa compreensão, e enquanto narrativa social e que molda a construção da realidade (ALSINA, 2009), o jornalismo, como notícia,



reportagem ou artigo de opinião, surge como um dos intermediadores do processo de elaboração simbólica da realidade que leva à construção de imaginários, percepções e representações sobre temas e objetos sociais, entre eles os de caráter socioambiental.

Nesta perspectiva, o jornalismo sobre meio ambiente tem sido tratado como um setor especializado do campo jornalístico, quando na verdade e conforme Capra (1982), deveria ter fundamentação na interdisciplinaridade:

[...] em vez de se concentrar em apresentações sensacionalistas de acontecimentos aberrantes, violentos e destrutivos, repórteres e editores deveriam analisar os padrões sociais e culturais complexos que formam o contexto desses acontecimentos, assim como noticiar as atividades pacíficas, construtivas e integrativas que ocorrem em nossa cultura (CAPRA, 1982, p. 400).

Para o autor (*op.cit.*) o meio ambiente deve ser considerado a partir de uma visão interrelacionada a tudo que nos cerca, um pensamento sistêmico onde tudo o que há na natureza, nas práticas humanas e ideologias está conectada como uma grande teia, em que cada fio representa um sistema interacional. Essa capacidade reticular deveria se estender também ao jornalismo ambiental (BUENO, 2007; FROME, 2008) e a comunicação ambiental (BUENO, 2007; COX, 2018).

No caso da comunicação ambiental, esta engloba todas as formas de comunicação, como marketing ambiental e ações organizadas, abrangendo “[...] todo o conjunto de ações, estratégias, produtos e esforços de comunicação destinados a promover a divulgação/promoção da causa ambiental” (BUENO, 2007, p. 30); já o jornalismo ambiental apresenta os fatos referentes à temática específica, amplia debates e deve ser periódico e atual (BUENO, 2007). Mas ambos, segundo Capra, deveriam trabalhar de forma interdisciplinar, pois é necessário a visão sistêmica, ou seja, “[...] ter presente que as pessoas, a natureza, o meio físico e biológico, a cultura e a sociedade estão umbilicalmente conectados” (BUENO, 2007, p. 34). Este autor também entende, diante desta visão sistêmica, que o jornalismo ambiental deve abranger uma variedade de assuntos e editoriais.

Cox (2018), ao citar a comunicação ambiental, afirma ter ela duas funções, ou seja, é pragmática e constitutiva. O mesmo podemos afirmar sobre um de seus subcampos, o do jornalismo ambiental. Ele é constitutivo pelo fato de apresentar diferentes fatores que constituirão, dentro daquilo que é publicado, as compreensões

individuais sobre o meio ambiente; e pragmático no sentido de alertar, convencer e educar as pessoas sobre a problemática ambiental. O autor cita um debate sobre a defesa dos lobos em parques selvagens dos EUA e como a comunidade compreende tal necessidade de acordo com a importância e significância do canino para o ecossistema. A forma como o assunto é noticiado pode influenciar diretamente na opinião das pessoas: *“Human communication, therefore, is a symbolic action because we draw on symbols to construct a framework for understanding and valuing and to bring the wider world to others attention”*. (COX, 2018, p. 19).

Conforme o autor, a comunicação influencia e media a opinião das pessoas sobre questões ambientais (COX, 2018), um pensamento complementado por Martín-Barbero (2013), que afirma que a percepção da audiência sobre os assuntos expostos vai além do discurso da mídia, pois é constituída pelo relacionamento interpessoal em diferentes mediações responsáveis pelo entendimento.

Esse entendimento sobre as áreas do conhecimento relacionadas ao meio ambiente, como no caso deste trabalho, a Comunicação e o Jornalismo, é fundamental para o convencimento e prática reativa, bem como para o engajamento nas interações reticulares e ecossistêmicas. As ações sociais decorrentes têm poder de transformação política, econômica e social, como veremos na sequência.

## 2.3 ATIVISMO NA INTERNET

Antes do surgimento e uso intensivo das mídias digitais online, o combate à negação dos direitos de informação era realizado por sindicatos, partidos políticos, ONGs e outras instituições avessas ao sistema monopolizador de informações que deveriam ser públicas. Ainda assim, esse combate era mais uma resistência do que qualquer outra coisa, porém, resistência no sentido de viver a própria mudança e lutar para administrar as demandas não contempladas pelo governo. Nesse contexto, Di Felice (2017) afirma que “surge a necessidade de pensar um novo tipo de ação-biótica, técnica e informativa ao mesmo tempo - e um novo tipo de meio ambiente - interativo e dinâmico -, que é possível habitar somente por meio de interações tecno-humanas, reticulares e colaborativas” (DI FELICE, 2017, p. 23).

Para Frome (2008), os jornalistas, que deveriam ser os olhos da sociedade, muitas vezes não cumprem sua missão e acabam provocando reações negativas para a sociedade. Neste contexto, a internet propiciou que as pessoas pudessem criar

formas alternativas de acesso e produção de informações. Segundo o autor, a divulgação das informações em meios alternativos alavanca organizações de ativismo e favorece o jornalista independente que possui conhecimento técnico das ferramentas disponíveis na web:

Uma comunidade de ativistas on-line, defensores de políticas e de organizações de interesse público se voltou para a internet, comunicando-se sem ser editada pela mídia de massa e, nesse processo, abrindo novas oportunidades para jornalistas com conhecimento de computadores. (FROME, 2008, p. 201).

Um exemplo desse tipo de ação é que o ativista do Greenpeace Jay Townsend chama de “a verdadeira liberdade de imprensa” é o caso da tomada do navio *Rainbow Warrior*, do Greenpeace, executada por militares franceses em 1995: os ativistas protestavam contra testes de armas nucleares francesas no Pacífico quando a marinha francesa abordou e apreendeu a embarcação. As redes de televisão apresentaram imagens de um ativista agindo violentamente para arrombar a porta do navio que transportava as bombas e atirando gás lacrimogênio nos comandantes da embarcação. Apenas partes editadas do conjunto de ações foram ao ar e acabaram influenciando a opinião do público em relação às ações do Greenpeace. Os ativistas reagiram publicando em seu *site* os diários de bordo, fotos da ação, vídeos registrando a agressividade desnecessária dos militares durante a abordagem e, com isso, conseguiram reunir várias assinaturas, exigindo do governo o fim dos testes nucleares, bem como lançaram uma plataforma de alerta eletrônico para informar e mobilizar o público no caso da ocorrência de outros testes.

Assim, na atual conjuntura social, pode-se afirmar que a informação é o centro nervoso do novo modelo de produção do conhecimento, bem como a principal fomentadora do poder e da produtividade em diversos setores. As formas de participação do indivíduo não são mais unicamente verticalizadas, obedecendo a uma hierarquia dominadora, mas reticulares e abrangentes.

Dentre as cinco características da “sociedade em rede” descritas por Castells (1999), estão a informação, a flexibilidade da produção, a lógica reticular, a difusão e a convergência das tecnologias de comunicação digital, sendo que demonstram mudanças na dinâmica da participação do público, bem como nos modos de produção. O net-ativismo, ou ativismo em rede, encontra a possibilidade de ampliar a democratização da informação e o empoderamento do indivíduo não no sentido de

práticas isoladas, mas de um engajamento digital que constitui uma ecologia comunicativa de colaboração.

Segundo Di Felice (2017), a sociedade em rede preconizada por Castells evoluiu a partir de uma ecologia colaborativa potencializada com o surgimento da banda larga no início dos anos 2000 e muitos grupos de ativistas souberam tirar proveito dessa interação proporcionada para atuar junto aos meios tradicionais de comunicação, em uma “política de convergência” descrita por Jenkins (2009).

Para este autor, a internet trouxe possibilidades em vários campos sociais e políticos. Candidatos de partidos políticos com poucos recursos financeiros, por exemplo, podem atualmente mobilizar simpatizantes e arrecadar fundos para campanha da mesma forma que os candidatos mais abastados. A facilidade de agrupar pessoas e promover a mobilização também abre precedentes no campo da ideologia. Um exemplo são os ativistas digitais, que, uma vez cerceados pela mídia tradicional, buscam na internet as ferramentas para publicizarem seu discurso.

Os que são silenciados pelas mídias corporativas têm sido os primeiros a transformarem o computador em uma gráfica. Essa oportunidade tem beneficiado outros, sejam revolucionários, reacionários ou racistas. Também tem provocado medo nos corações dos velhos intermediários e seus aliados. A diversidade de uma pessoa é, sem dúvida, a anarquia da outra. (JENKINS, 2009, p. 290).

A forma de poder unidirecional, “de cima para baixo”, segundo Jenkins, entra em ruptura com a democratização da informação. O compartilhamento alternativo passa a concorrer com a forma de poder pré-estabelecida em que o *gatekeeper*<sup>19</sup> tinha poder de decisão sobre o que seria publicado. Com o empoderamento das audiências que agora além de consumidoras são também produtoras de conteúdo, novas relações se estabelecem no campo comunicacional e jornalístico, conflitando interesses e ampliando a possibilidade de outras vozes discursivas para outros ambientes. Uma nova cultura política é o resultado da disputa de poder entre a grande e tradicional corporação de mídia comercial frente a uma nova cultura popular criada por aqueles que não tem voz e buscam na mídia alternativa uma oportunidade.

---

<sup>19</sup> White (1993, p.143) utilizou o conceito de *gatekeeper* para estudar o fluxo de notícias em jornais, sendo seu objetivo identificar os mecanismos que atuam dentro da imprensa e que decidem que materiais passam para serem editados ou são rejeitados, ou seja, o *gatekeeper* é o responsável por tais escolhas.

Jenkins (2009, p. 290) chama este fenômeno de “política da convergência”, mas como uma integração dos meios, não uma sobreposição hegemônica do multimídia.

Em tempos em que o cidadão empoderado tecnologicamente passa a participar do processo jornalístico, um fluxo contínuo de produção noticiosa *online* altera o que antes era o “fechamento” da edição ou *deadline*, indicando que o construcionismo no jornalismo está em xeque. O novo modelo é colaborativo e o consumidor (agora *prosumer*) atua, indiretamente ou diretamente, nos processos noticiosos (pauta, distribuição e edição), relativizando a função do *gatekeeper*, aquele analisa o que entra ou não na edição final, e dando visibilidade ao papel do *gatewatcher*, aquele que resgata o material que passou “batido” no ritmo frenético de conteúdos que pipoca na web e pode ser enaltecido devido ao chamado valor notícia ou noticiabilidade (BRUNS, 2011). As práticas jornalísticas tradicionais agora incorporam-se a um novo ritmo em que a pauta não é refém dos profissionais da notícia, pois concorre com a internet e seus usuários.

Recursos multimídia são utilizados para manipular imagens ilustrativas, parodiar personagens fazendo do espaço algo diferente do que é disponibilizado na mídia oficial. Estas características são típicas da mídia alternativa, relacionadas pelo autor como sendo “rádios comunitárias, jornais underground, zines ativistas” e que trabalham de forma colaborativa para fazer circular informações. Para Jenkins (2009), as mudanças estão acontecendo sistematicamente não somente nos meios, mas principalmente no perfil do consumo: “A maior mudança talvez seja a substituição do consumo individualizado e personalizado pelo consumo como prática interligada de rede.” (p. 327).

Em alguns casos a representação social é feita por meio de personagens, como no exemplo apresentado por Jenkins: um debate em uma emissora de TV americana teve a participação do público que gravou vídeos que foram encaminhados via YouTube. Após uma seleção, estes foram exibidos aos candidatos a governador e respondidos ao vivo. Um dos vídeos tinha como protagonista que era um boneco de neve, cuja dublagem questionava os candidatos sobre as mudanças climáticas e problemas ecológicos. Refutado por alguns candidatos, o meme<sup>20</sup> inspirou outros

---

<sup>20</sup> “O denominado **meme** é um termo criado pelo escritor Richard Dawkins, em seu livro *The Selfish Gene* (O Gene Egoísta, lançado em 1976), cujo significado é um composto de informações que podem se multiplicar entre os cérebros ou em determinados locais como, livros.” (in <https://www.infoescola.com> acesso em 15/09/2019).

internautas e a saga do boneco de neve teve desdobramentos; ele tornou-se símbolo de protesto para outras demandas sociais. O tal boneco de neve foi adotado pela audiência atenta, mas não por falta de outros símbolos, mas como simbolismo da revolta. A mídia exibiu, em outras ocasiões, o índio chorando de tristeza ao contemplar a poluição e desmatamento; o urso polar se afogando por conta do degelo; a criança que arranca as pétalas de uma flor enquanto uma contagem regressiva para a explosão de uma bomba atômica acontece. Mesmo existindo outras imagens fortes para simbolizar os problemas ecológicos, o público escolheu o boneco como símbolo dos anseios políticos populares. Podemos relacionar este raciocínio, com os “monstrinhos” do rio Cachoeira, como símbolos representativos da poluição extrema de um rio urbano.

### 3 NET-ATIVISMO EM REDE E SUA GÊNESE

Quando Castells (2013, p. 11) afirma que a interação dos seres humanos possibilita o surgimento de significados produzidos a partir dessa interação “[..] com seu ambiente natural e social, conectando suas redes neurais com as redes da natureza e com as redes sociais”, entende-se que tal interagência “[...] é operada pelo ato da comunicação”, ou seja, a troca de informações é o compartilhamento de significados (CASTELLS, 2013, p. 11). O uso da internet, segundo Castells (2013), é uma grande rede de “autocomunicação” a partir das redes sem fio e suas plataformas digitais:

É comunicação de massa porque processa mensagens de muitos para muitos, com o potencial de alcançar uma multiplicidade de receptores e de se conectar a um número infindável de redes que transmitem informações digitalizadas pela vizinhança ou pelo mundo. (CASTELLS, 2013, p. 11-12).

Estas redes, salienta o autor, não são um universo único, individual, mas uma interligação com outras redes específicas em vários domínios sociais da atividade humana; e uma vez que “as redes financeiras e as multimídias globais estão intimamente ligadas” (CASTELLS, 2013, p. 12), têm poder mas não são hegemônicas sobre as demais: são parte de uma metarede. Castells (2013) as define como “redes *ad hoc*”, que interagem e competem por um mesmo objetivo: “controlar a capacidade de definir as regras e normas da sociedade mediante um sistema político que responde basicamente a seus interesses e valores” (CASTELLS, 2013, p. 13).

Babo (2017, p. 77) lembra que a palavra “rede” teve diferentes significações nos últimos quatro séculos. No século XVII, era atribuída às redes de pesca ou ao suporte de cabelos utilizado pelas mulheres; no século XVIII foi atribuída às ramificações sanguíneas e redes nervosas, referentes ao organismo animal; já no século seguinte a rede era uma referência aos sistemas de ferrovias, rodovias e estradas interligadas. Em tempos mais atuais, a rede passa a representar também o conjunto de interações para além da rede técnica e das redes biológicas. No âmbito tecnológico, a rede proporciona a desmaterialização e desterritorialização dos fluxos, multiplicando conexões com rapidez. O sentido de “rede social” nas ciências sociais foi citado pelo antropólogo inglês John A. Barnes em 1954, “... para significar conjuntos de relações entre pessoas ou entre grupos sociais...” (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 78).



Com as TICs, as redes sociais são aplicadas no meio eletrônico a partir da década de 2000, conforme Babo (2017):

Com as novas tecnologias da informação e da comunicação, desenvolvem-se as redes sociais eletrônicas baseadas em conjuntos complexos de vias virtuais interligadas de circulação que se expandem com a internet, e particularmente com o Facebook a partir dos anos 2000. (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 78).

Segundo Di Felice (2012), o modelo reticular é aquele “modelo no qual a informação navega de forma distribuída, horizontal, dialógica e redundante e onde cada nó tem igual importância e poder de interdependência” (DI FELICE, 2012, p. 79), da mesma forma observada por Castells (2013). Isso demonstra a mudança em relação ao sistema tradicional de comunicação unidirecional e linear em que o *feedback* não era observado. Agora são interconexões múltiplas que se ramificam em um esquema rizomático e que liga várias entradas ou nós – pode ser um indivíduo, um site, um link, arquivos entre outros –, diferentes do “esquema causal” citado nas teorias da comunicação de massa. Assim, não há uma linearidade causa-efeito-consequência; a consequência está na causa e ambas estão intrínsecas no efeito.

A rede possibilita a interação do individual ao todo, sendo o que Castells (2009; 2013) chama de “comunicação de massa individual” ou “autocomunicação de massa” (*mass self-communication*), sendo que, em Castells, o conceito da Escola Americana que considera a massa como amorfa, passiva e sem interação social, não se aplica; a massa em Castells é uma forma coletiva de viver individualmente. Nesse sentido, Babo (2017) tem consonância com o pensamento de Castells e ressalta as possibilidades interativistas do ativismo na internet:

O net-ativismo–mediativismo, ou mobilizações informacionais assenta-se num novo tipo de sociabilidade reticular, que se desenvolve nas mídias participativas ou nas redes sociais digitais conectadas (internet e dispositivos móveis de conexão: tablet, smartphone, iPod etc.), em que as possibilidades de expressão e disseminação ilimitada de mensagens são usadas para novas modalidades de interação, associação e mobilização pública, que vão das mobilizações cívicas de protestos à terroristas. (BABO, 2017, p. 83).

Foi por meio da mobilização virtual que várias revoltas e movimentos populares tiveram início, como no episódio da *Primavera Árabe* na Tunísia e Egito em 2011, quando a mídia tradicional servia ao governo opressor e as redes sociais como *YouTube*, *Facebook* e *Twitter* foram utilizadas para mobilizar os revoltosos; da mesma forma, o foram o conjunto de manifestações *Geração à Rasca*, não vinculado a partidos políticos, ocorridas em Portugal em 2011; na Espanha, o *Movimiento 15-M* ou *Indignados*; o *Não vai ter Copa* (2014) no Brasil, enfim, foram protestos com

características semelhantes quanto a sua origem, ou seja, surgiram nas redes sociais e ganharam as ruas. Dessa forma, os protestos demonstram união, força, coesão, e transformam a grande mídia (jornais, rádio e TV), locais públicos, e redes sociais em interfaces de mediação.

Após o ano 2000, muitas ferramentas enriqueceram o meio digital: as Wikis<sup>21</sup> (2001); os blogs em 2002; o *Delicious Bookmarking*<sup>22</sup> em 2003; a plataforma *Flickr*<sup>23</sup> (2004) e a explosão do fenômeno das redes sociais digitais, que estabeleceu novas formas de sociabilidade e interação social — *Facebook*<sup>24</sup> em 2004, *YouTube*<sup>25</sup> em 2005, *Twitter*<sup>26</sup> em 2006, entre outros canais. Na sequência, as Interfaces de Programação de Aplicações (API) possibilitaram a interação entre os diversos canais e plataformas, aumentando em 500% o índice de pessoas conectadas. Segundo Lévy (2017), três razões potencializam a liberdade de expressão por meio do meio digital: a razão econômica, a técnica e a institucional, descritos logo a seguir.

As manifestações mundiais que revolucionaram a política de algumas regiões do planeta encontraram na internet e nas suas práticas sociais a difusão necessária para o sucesso de movimentos sociais como a *Primavera Árabe*<sup>27</sup>, no Norte da África e o movimento *Gota d'Água*<sup>28</sup>, no Brasil em 2013. Diferente da situação que gerou o movimento nos países árabes, no Brasil o regime democrático não supriu a necessidade de participação popular no caso da usina hidrelétrica de Belomonte, na região Amazônica. Alguns grupos consideravam que faltou diálogo para tomar a decisão de construir uma obra que impactaria comunidades ribeirinhas,

---

<sup>21</sup> O conceito de *Wiki* na internet refere-se à páginas com conteúdos editáveis por vários autores colaboradores.

<sup>22</sup> O *Delicious* é um serviço on-line de *Social bookmarks*, ou seja, permite buscas e compartilhamentos em rede sobre qualquer assunto.

<sup>23</sup> O *Flickr* é um aplicativo gratuito da empresa *Yahoo* que permite o armazenamento e compartilhamento de imagens.

<sup>24</sup> O *Facebook* é mídia social e rede social virtual que permite compartilhar fotos, vídeos, documentos e mensagens.

<sup>25</sup> O *YouTube* possibilita o compartilhamento de vídeos em uma plataforma digital.

<sup>26</sup> O termo *Twitter* deriva do inglês e significa "pio de pássaro", na internet é uma rede social que permite enviar e receber atualizações em textos de até 280 caracteres.

<sup>27</sup> A *Primavera Árabe* teve início em 2010 na Tunísia e surgiu como reação popular à ditadura e abusos praticados por autoridades. A internet foi fundamental para a mobilização dos setores inconformados e possibilitou canalizar as ações populares. (CASTELLS, 2009; 2013;)

<sup>28</sup> O Movimento *Gota D'Água* surgiu em 2011 como manifesto contra a construção da Usina de Belomonte, no Pará. Artistas da televisão produziram um vídeo que foi amplamente divulgado nas redes sociais auxiliando a luta de ativistas e ambientalistas contrários à construção da usina. (LÉVY in DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017; BABO, 2017, p.83)

comprometeria florestas e causaria perturbações de diversas ordens em várias comunidades indígenas. Neste caso, a questão era discutir o projeto com os congressistas e com a Presidência da República antes da sua execução.

O desenvolvimento e o desfecho destes movimentos estão diretamente relacionados com a possibilidade de interação online proporcionada pela internet. Nestes dois casos, a rede foi a ponte para o manifesto acontecer de forma presencial simultaneamente com a conexão virtual devido à “possibilidade técnica” (LÉVY in DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017): ela permite ao usuário a navegação e compartilhamento na web sem a necessidade de ter grandes conhecimentos técnicos em computação; a “razão econômica” citada por Lévy é o fato de se poder divulgar vídeos, fotos, textos e afins a custos baixos; já a “razão técnica” remete à operação de dispositivos de forma intuitiva (LÉVY in DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017); e a “razão institucional” se caracteriza pelo fato do conteúdo publicado nas redes não precisar passar por uma censura institucional pública ou privada, ou editoria, na maioria dos casos (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 31).

Os autores ressaltam que a liberdade de expressão vem acompanhada pela liberdade de conteúdo, ou seja, o internauta pode escolher fontes e diferentes pontos de vista. Tal disponibilidade facilita a correlação e contextualização de assuntos afins, com o cidadão comentando ou apenas acessando os comentários em salas de debates e fóruns. Assim:

Os aplicativos (os famosos apps) para *smartphones* e *tablets*, as redistribuições pelos múltiplos canais interpessoais do Facebook e do Twitter, os metadados (*tags*, *hashtags*, *likes* etc.) acrescentados pelos internautas às informações recebidas, são fenômenos que contribuem para construir uma mídia ubiqüitária, hipercomplexa e fractal, que cada um, *volens volens* — querendo ou não — contribui para esculpir, orientar e utilizar a sua maneira (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 31).

O *médium digital* é um ecossistema em que é possível encontrar e se conectar às fontes de nossa preferência, além disso,

Condicionado pelo médium digital, o espaço público do século XXI se caracteriza, então, não apenas por uma liberdade de expressão crescente, mas também por uma nova possibilidade de escolha de fontes de informação, assim como por uma nova liberdade de associação no seio das comunidades, grafos de relações pessoais ou conversas criativas que florescem na rede. (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 32).

Estas transformações também operam na inteligência coletiva do século XXI, pois diferentemente das épocas anteriores em que o indivíduo bem informado buscava informações em jornais e mídias tradicionais, o novo cidadão dispõe de uma “...alfabetização na inteligência coletiva no âmbito do *médium digital*” (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 32). A transformação da inteligência coletiva acontece por meio da contribuição em conteúdo, avaliação, compartilhamento de informações checadas, tendo os participantes o papel de críticos, editores e curadores da informação (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 33) em um ambiente virtual em que os participantes interagem e modificam seu ambiente comum (a *wiki* é um exemplo). Todo produto dessa interação pertence à esfera pública, constituindo ferramentas do *médium digital* e que podem ser enumeradas como inteligência coletiva, transparência e sedução multimídia.

É fato que a vida das pessoas está cada vez mais acessível no formato online, assim como também é possível acessar as informações dos poderes político e econômico, as redes *ad hoc* mencionadas por Castells (2013), fomentando a democracia, embora recentemente a manipulação de informações também tenha se mostrado deletéria às práticas democráticas, como no caso da empresa de dados *Cambridge Analytics*, que interferiu em resultados das eleições presidenciais dos Estados Unidos, em 2015, como também no plebiscito sobre a saída da Inglaterra da União Europeia, o *Brexit*. Entretanto, neste trabalho, estamos levando em conta as possibilidades de uma prática comunicativa, *online*, instantânea e interativa, que colabora com a transparência da informação pública, e que a médio ou a longo prazo, condena ao fracasso as formas de relação autoritárias e cerceadoras da liberdade.

Em relação à transparência, existem duas estratégias, sendo uma ofensiva e outra, defensiva. (LÉVY, 2017). No ataque, a subestratégia é quebrar a opacidade e falta de transparência do adversário, revelando aquilo que ele quer manter oculto. O passo seguinte é compartilhar as informações comprometedoras e enfraquecer o oponente. Já a defesa tem por princípio a mesma linha: a transparência de informações, permitindo ser investigado sem ser surpreendido.

Segundo Lévy (IN DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017), essas pequenas batalhas também fortalecem a relação com a opinião pública, ansiosa por novidades e saber quem foi surpreendido, quais as conexões dos envolvidos, suas ideologias, políticas de trabalho e informações afins. Lévy ressalta que não se trata de pura objetividade, mas de saber acompanhar a tendência da opinião pública de forma

maleável, buscando o objetivo específico em um segundo e decisivo momento: “É por isso que a confiança e, portanto, a força no âmbito da nova esfera pública, já não se fundem sobre uma pretensão de objetividade, mas sobre uma demonstração de transparência.” (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 34).

O próximo passo é converter opinião pública em inteligência coletiva, pois o processo estratégico acima descrito demonstra uma relação em que o compartilhamento dos resultados é eminente. Já os poderes políticos adotam práticas para usufruir da transparência, explorando as redes interpessoais, filtrando as informações disponibilizadas e se beneficiando da inteligência coletiva para a obtenção de informações estratégicas ao cumprimento de seus objetivos, tanto os defensivos quanto os ofensivos. “A força, seja ela militar, econômica, política ou cultural, é doravante função da qualidade dos processos de inteligência coletiva que a sustentam” (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 35).

Um exemplo do complexo processo de formação da inteligência coletiva é o compartilhamento e apropriação de conteúdos. Uma foto publicada no *Flickr* ou *Facebook* ou um vídeo no *YouTube*, pode mobilizar a opinião pública mais rapidamente do que um discurso precisamente elaborado:

As dimensões emocionais e estéticas (indissoluvelmente ligadas) das mensagens, assim como as projeções de identidade que as acompanham, contribuem mais para forjar as subjetividades políticas que os argumentos racionais, sobretudo quando a formação na inteligência coletiva é deficitária. (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 36).

A coletividade do século XXI é diferente daquela do século passado. É um público diretamente influenciado pelo médium digital, essencialmente pluralista e mundializado. Trata-se de um público que é afetado em sua prática social por atores como *designers*, especialistas em compartilhamento e visualização, bem como gerentes de redes sociais ou mesmo *influencers*. As interações mediadas pela arte, como música, vídeo, cinema, *games* e outros elementos, agora integram o conjunto textual de informações que orientam o cidadão do futuro na esfera pública. Obviamente, toda essa movimentação acima descrita vai refletir sobre as instituições econômicas e políticas inscritas tanto no ciberespaço quanto nos espaços material, temporal e territorial.

Assim, dois polos conflitam nesse meio por conta de suas tensões: do lado virtual um compartilhamento, um comunismo cognitivo ou informacional; do lado

presencial, esse conteúdo pode ser apropriado por empresas, instituições ou por pessoas, constituindo o capital corporal ou material (DI FELICE; PEREIRA; ROZA, 2017, p. 36). São tempos de mudanças sociais potencializadas pelo advento da internet (CASTELLS, 2013) e os grupos que se formam para protestar ou reivindicar passam por um processo de transposição de esferas, ou seja, da esfera física para a virtual, da virtual para a física ou presencial, ou ainda, a mistura destas esferas de acordo com a dinâmica política do movimento. A utilização das ferramentas tecnológicas alavancadas por suas *affordances* são as mais diversas e foram pesquisadas por Earl e Kimport (2011) em:

[...] duas *affordances* especiais de tecnologias habilitadas para a internet: 1) a capacidade de conduzir os custos de organização e participação em ativismo a níveis historicamente baixos; e 2) a capacidade de agir em conjunto sem estar- junto (ou seja, agir coletivamente, sem copresença). (EARL e KIMPORT, 2011, p. 59).

As novas tecnologias reconfiguram o ativismo, com movimentos sem um porta-voz ou líder supremo coordenando os manifestos. Da mesma forma o “militantismo em rede” (PLEYERS, 2013) também não foi transposto do espaço físico para o virtual, pois os espaços urbanos continuam sendo o lugar de encontro dos manifestantes. Um exemplo disso são os locais simbólicos escolhidos pelo net-ativistas dos movimentos acima descritos e que foram estrategicamente escolhidos para a concentração física: a praça Tahrir, Gezi Park, Wall Street, Puerta del Sol etc.

A rua, a praça, a praia são lugares simbólicos ocupados pelos manifestantes como forma de mostrar a força coletiva, algo mensurável fisicamente e que devido ao grande apelo imagético, acabam sendo pautados pela mídia tradicional.

Castells (2009) observa a reconfiguração das formas de domínio e poder por meio dos novos atores da rede:

Se o poder é exercido programando-se e alternando-se redes, então o contrapoder, a tentativa deliberada de alterar as relações de poder, é desempenhado reprogramando-se as redes em torno de outros interesses e valores, e/ou rompendo as alternâncias predominantes, ao mesmo tempo que se alteram as redes de resistência e mudança social. (CASTELLS, 2009, p. 11).

Esses atores da mudança social citados por Castells são responsáveis pela produção de mensagens nos meios de comunicação de massa, criação e adaptação



de novos programas voltados às suas necessidades e intenções políticas, sendo muitas vezes comparados a líderes paralelos:

[...] desenvolvendo redes autônomas de comunicação horizontal, os cidadãos da era da informação tornam-se capazes de inventar novos programas para suas vidas com as matérias-primas de seu sofrimento, suas lágrimas, seus sonhos e esperanças. Elaboram seus projetos compartilhando sua experiência. Subvertem a prática da comunicação tal como usualmente se dá ocupando o veículo e criando a mensagem. Superam a impotência de seu desespero solitário colocando em rede seu desejo. Lutam contra os poderes constituídos identificando as redes que os constituem. (CASTELLS, 2009, p. 11).

Nas novas manifestações cívicas as dinâmicas sofreram mudanças na forma de difusão, mobilização, enfim, de participação em relação ao ativismo tradicional. Os “*link studies*” (BADOUARD 2013, p. 92) “... podem ser definidos como o conjunto dos trabalhos que se interessam pelas ligações hipertextos como indicadores ou reveladores de dinâmicas sociais e políticas na web”. O objetivo é pesquisar as dinâmicas culturais na web e sua problemática, que a partir das novas práticas de mobilização na internet, vão requerer uma nova abordagem muito mais ampla.

Esta dissertação não analisa, empiricamente, grandes mobilizações como as da *Primavera Árabe* (CASTELLS, 2009), *Primavera das Mulheres* (DEL VECCHIO-LIMA; JOHN; PIZZINI, 2019) ou o Movimento Passe Livre (HARVEY *et al*, 2013). O trabalho se debruça sobre uma mobilização ativista, e net-ativista hiperlocal, em um bairro de Joinville (SC), em torno da poluição da nascente de um rio. Mas, nem por isso, não menos importante em termos de uso dos recursos do jornalismo cidadão e ambiental em rede digital, que promovem formas de comunicação socioambiental.

Como veremos no próximo capítulo, não há uma fórmula perfeita para administrar com supremacia uma rede, pois cada participante move-se por interesses que nem sempre são comuns (TORO, 2005, p. 71), sendo necessário transitar em meio a desconfianças e instabilidades que, na maioria das vezes, torna a rede temporal em seu objetivo.

## 4 MOBILIZAÇÃO SOCIAL E PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO

### 4.1 O PAPEL DO CIDADÃO VIZINHO

No percurso do entendimento do processo de mobilização dos moradores do bairro Costa e Silva, sendo a maioria vizinhos da região das nascentes do Cachoeira, entende-se necessário observar conceitos como o de vizinhança e cidadania. Mesmo com a força de instituições externas ao bairro, os processos e resultados alcançados no enfrentamento aos problemas socioambientais contaram principalmente com os moradores da área em questão e adjacências. Além desta característica de hiperlocalização do processo, a mobilização e suas formas de comunicação para engajamento, conscientização e convencimento para as ações, perpassam pela questão da cidadania, muitas vezes interpretada, de forma equivocada, como o simples cumprimento de obrigações civis e do exercício do voto.

Para Toro (2005), não basta viver em uma sociedade democrática ou ter direito a votar para que o indivíduo seja considerado um cidadão. O voto é um direito e não é sinonímia de cidadania. Toro afirma que, de acordo com a “tradição democrática real”, o conceito de “cidadania” é mais abrangente: “O que faz do sujeito um cidadão é o fato de ele ser capaz de criar ou modificar, em cooperação com os outros, a ordem social na qual vai viver, cujas leis vai cumprir e proteger para a dignidade de todos.” (TORO, 2005, p. 52).

Já a autonomia do cidadão depende da criação de uma ordem social democrática da qual o indivíduo seja participante, numa construção constante que possa lhe possibilitar a liberdade dentro dessa ordem social: “A liberdade só é possível na ordem, mas a única ordem que possibilita a liberdade é aquela que eu construo” (TORO, 2005, p. 53). A sociedade livre deve ser capaz de se auto gerenciar, promover mudanças quando necessárias e de acordo com os requisitos para a dignidade de seus integrantes (op. cit., p. 53), sendo a participação importante não somente em manifestações ou atos públicos, mas na rotina de enfrentamentos e nas tomadas de decisões.

O autor chama atenção para uma das maiores conquistas do ser humano no século XX, ou seja, a Declaração Universal dos Direitos Humanos e que é o direcionamento possível para o século XXI:

Assim, o estado social de direito faz parte desse contrato, mas não é possível elaborá-lo se não houver uma profunda compreensão do que é ser cidadão, se as pessoas não forem capazes de construir a ordem social na qual querem viver para sua dignidade, ou seja, na qual querem viver para possibilitarem os direitos humanos. (TORO, 2005, p. 53).

Para constituir a Declaração, foi necessária a união de esforços em uma mesma direção, rumo a um “horizonte ético” (TORO, WERNECK, 1996, p. 6), ou seja, “aquilo que dá sentido a um processo de mobilização” (op. cit., p. 6). O caso dos problemas socioambientais nas nascentes do rio Cachoeira mobiliza distintas instituições que, em alguns casos, buscam a solução visando um mesmo horizonte ético com suas escolhas comuns.

Observa-se nesta pesquisa a união de algumas destas instituições para obter resultados positivos, como a interdição da via de acesso às nascentes: associações de moradores, comissão de moradores, grupos de observadores de pássaros e defensores da natureza em geral que promoveram ações a partir de chamadas via internet. O que esses grupos não conseguiam antes era acessar e gerenciar tal união em uma ferramenta que os unissem e criassem uma “rede de instituições”, conforme Toro (2005):

Uma rede de instituições existe quando se estabelece um sistema de instituições interdependentes, isto é, quando nenhum dos membros tem a capacidade de alcançar sozinho seus objetivos e a rede deve ser mantida como uma instituição viável para que cada organização possa cumprir as metas, e assim, alcançar os objetivos coletivos. (TORO, 2005, p. 71).

Os distintos atores trabalharam de forma que cada qual atingisse seu objetivo comum, ou seja, em caráter urgente, impedir o despejo irregular de materiais na área das nascentes. Após a conquista, percebeu-se o afastamento de alguns atores e a permanência de outros.

FIGURA 20 – INTERDIÇÃO DA RUA RUI BARBOSA PERMANECE EM 2020



FONTE: Foto do autor (2019).

A participação conjunta dos envolvidos contemplou o grupo com resultados prospectados, pois “quanto mais participativo tiver sido o processo de sua elaboração, mais estas escolhas refletirão a vontade de todos e serão por todos compartilhadas” (TORO, WERNECK, 1996, p. 6).

Administrar uma rede não é tarefa simples, pois cada participante ou instituição move-se por interesses (horizonte ético) que nem sempre são comuns, sendo necessário estabelecer áreas de confiança onde há desconfiança, unir o que está unido por um interesse passageiro e “comandar um jogo de interesses” (TORO, 2005, p. 71).

Assim, as redes e instituições são temporais e tendem a se dispersar, enquanto outras redes permanecem ativas por conta da constante luta empreendida, conforme Toro (2005):

Algumas redes são temporais e se sustentam em projetos combinados e programados: metas a alcançar em um tempo determinado depois do qual a rede se desfaz ou é redefinida para alcançar outros alvos. Outras são permanentes e funcionais por estarem vinculadas a problemas contínuos (emprego, meio ambiente, prevenção de doenças etc.). (TORO, 2005, p. 71-72).

Pode-se afirmar, diante do exposto, que administrar uma rede significa compreender o problema de forma holística, incluindo suas causas, possíveis soluções e estratégias aplicáveis à realidade de cada agente, considerando, ainda, as decorrências de todas essas ações. Para a boa saúde da rede, o autor afirma que os avanços sejam promovidos com a participação do todo e balizados em ética e coesão. Toro (2005) considera algumas características indispensáveis para uma adequada gestão estratégica da rede, como o benefício de todos os participantes ao alcançar metas, não somente visar interesses particulares; uma rede tende a convocar uma

mobilização, sendo “Aqui se entende por mobilização a convocação de vontades e/ou decisões institucionais para o alcance de finalidades comuns e compartilhadas publicamente” (TORO, 2005, p. 72). E ainda, as metas individuais devem estar relacionadas aos objetivos do conjunto, sendo que em alguns casos, para atingir os objetivos, é necessário apoiar eventuais instituições partícipes mais fracas no movimento, instruindo a relação com agentes estratégicos, conduzindo negociações necessárias não obtidas ou mesmo orientando no uso de informações disponíveis no ambiente criado (op. cit., p.72). Tais características acima descritas e relacionadas são fundamentais para “criar um ambiente estável” para uma administração satisfatória.

#### 4.1.1 A vizinhança

A sociedade apresenta características aplicáveis à pequenos e grandes espaços urbanos, como clubes, grupos simpáticos a causas distintas, grupos fechados ou secretos e até grupos criminosos. As pessoas vivem em espaços geográficos compartilhados e tendem a conviver juntas, um lugar em que naturalmente constroem uma história. Toro define esses espaços físicos compartilhados:

Podemos chamar a esses bairros ou grupos de bairros ou simplesmente um conjunto de ruas de vizinhança, entendida como aquele espaço onde as pessoas conseguem mais familiaridade social e geográfica, e podem compartilhar uma história. Onde se vivem processos econômicos, políticos e sociais. Enfim, é aquele ambiente que encerra a maior complexidade social de um grupo de pessoas, o lugar onde vivem as suas vidas. (TORO, 2005, p. 73).

Para Toro, é ali que deve ser feita a intervenção para mobilizar, pois as pessoas daquele espaço convivem com os mesmos problemas e deveriam se identificar com isso. “Vivemos atualmente em sociedades cada vez mais complexas, isto é, cada vez mais estratificadas e especializadas, mas ao mesmo tempo inter-relacionadas como em um sistema.” (TORO, 2005, p. 73). A atuação em bairros deve abordar problemáticas socioambientais como um todo, pois é na comunidade que o contato entre instâncias políticas e o povo é possível, pois é ali que “se vivem os processos econômicos, políticos e sociais” (op. cit., p. 73), onde ocorrem as complexidades sociais e onde é possível mobilizar para promover mudanças. A ordem social não

existe naturalmente na sociedade, mas é constituída pelos indivíduos no decorrer da vivência coletiva (TORO, WERNECK, 1996, p. 15), sendo que “a participação, em um processo de mobilização social, é ao mesmo tempo meta e meio” (op. cit., p. 15). Assim, a participação do indivíduo mobilizado passa por processos de crescimento em “abrangência e profundidade” (op. cit., p. 15), não sendo a participação um mero pressuposto. Mesmo na convivência democrática, a construção da ordem social não é alcançada por meio de uma metodologia pronta e aplicável a qualquer realidade social. As demandas, a participação, os conflitos e a complexidade de cada comunidade podem variar, mas quando finalmente são compreendidas, surgem estratégias coletivas e inclusivas, pois “Para uma dinâmica de mobilização social é preciso acreditar que existe sempre alguma coisa que uma pessoa pode fazer para que os objetivos sejam alcançados, que todos têm como e porque participar.” (TORO, WERNECK, 1996, p. 16). Participar de uma mobilização é aprender a agir para mudar as coisas. Se o coletivo percebe seu empoderamento e força de transformação, ganha-se confiança e autonomia para mobilizar pessoas para outras demandas.

O autor (op.cit., p.16) observa a forma que a comunidade entende a coisa pública, sendo um entendimento de que as áreas, prédios e aparelhos públicos pertencem ao governo e ele é o responsável único pela manutenção do aparelhamento. Assim, jogar lixo e depositar materiais furtivamente em áreas públicas seria um problema para o governo e não diretamente para o cidadão. São pessoas inescrupulosas que, pelo fato de não frequentarem áreas de preservação permanente, acreditam que não sofrerão as consequências se praticarem crimes ambientais ali. Assim também pensam empresários e até moradores da região das nascentes do Cachoeira, que ao precisarem descartar um televisor, uma geladeira, óleo queimado ou restos de alvenaria (materiais encontrados constantemente na área da nascente) acreditam que tal descarte não lhes trará prejuízo direto e que o governo é quem deve destinar o material posteriormente. Durante as ações de limpeza (mutirões) na área em questão, um dos voluntários confidenciou de forma discreta que até pouco tempo também descartava lixo no local. Ele afirmou ter jogado restos de jardinagem, sacolas com excrementos de animais de estimação e até um sofá que o serviço de coleta não retirou de sua residência. Porém, admite que sequer sabia que no local estão as nascentes de um rio e que este rio é o Cachoeira, pois só ficou sabendo do fato quando os moradores começaram a se organizar para exigir a limpeza do local. Este exemplo remete a afirmação de que entendemos as obras do governo como dádivas



a serem pacientemente aguardadas (TORO; WERNECK, 1996, p. 16) enquanto a leitura correta é que obras e ações do governo são conquistas da coletividade organizada, uma questão de direitos em que o indivíduo atua:

A construção do público a partir da sociedade civil exige o rompimento com essa tradição e o compromisso com uma nova atitude de responsabilidade, de desenvolvimento da capacidade de pensar e agir coletivamente e de respeito às diferenças (TORO, WERNECK, 1996, p. 16).

Enquanto o cidadão comum não compreender sua importância nesse processo político, não “fortalecer o tecido social através da criação e desenvolvimento das organizações dos setores populares para que eles possam fazer competir seus interesses em igualdade de condições e dentro de regras iguais para todos” (op.cit., p.18), não há como esperar que os governantes cumpram seu papel.

## 4.2 O PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO

O primeiro passo para mobilizar é explicitar a intenção do movimento, sendo que a qualidade participativa está diretamente ligada ao propósito apresentado aos promitentes engajados. A proposta é o “imaginário convocante” (TORO, WERNECK, 1996, p. 20) e resume de forma objetiva as intencionalidades da mobilização, ou seja, “Ele deve expressar o sentido e a finalidade da mobilização. Ele deve tocar a emoção das pessoas. Não deve ser só racional, mas ser capaz de despertar a paixão” (op.cit., p. 20). Tal imaginário apresenta hipóteses para solucionar a questão e critérios que ofereçam alternativas para as dinâmicas de ação.

Para exemplificar mobilizações exitosas Toro, Werneck (1996, p. 20), apresentam o exemplo do “imaginário proposto por Betinho na “Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e Pela Vida”: uma sociedade que, pela solidariedade, vence a fome e a miséria, o fim de uma sociedade indiferente.” A campanha foi realizada em 1993 para que nenhuma família passasse fome na noite daquele natal e que mobilizou diversos segmentos sociais. Outro exemplo é a corrida espacial iniciada em 1957, em que diversos setores da ciência e da sociedade civil mobilizaram esforços para que um astronauta americano fosse o primeiro homem a pisar na Lua. Em relação à mobilização socioambiental, a cidade de Campos Altos- MG, localizada a 232 km de Belo Horizonte também ensina algo sobre a união de esforços. O município contava com uma população de 14.213 habitantes (IBGE/ 2010) e no ano de 1993 enfrentava

um dilema recorrente durante a safra anual do café, atividade que envolvia mão de obra de famílias inteiras, inclusive de crianças em idade escolar e que não frequentavam as aulas nos meses de colheita. Além dos riscos de contato com resíduos de pesticidas agrícolas, a evasão escolar comprometia o futuro dessas crianças, mas os pais destas mesmo sabendo das consequências para seus filhos, alegavam que precisavam dos filhos como mão de obra ou para cuidar dos filhos menores em casa durante o período de safra. Uma solução complexa só foi possível após a mobilização social de diversos setores hiperlocais, locais, municipais e estaduais. O primeiro passo foi trazer as pessoas para conversar sobre um problema que todos conheciam, porém, foi com a presença da comunidade, ainda com relativo baixo quórum, que as metas começaram a ser definidas:

Da lista de presença, com setenta e poucas assinaturas, além de professores, diretores e supervisores constam desde o presidente da Cooperativa de Produtores de Café ao diretor do Clube Social, o pessoal da maçonaria e da Casa Espírita, da Folia de Reis e dos colegiados das escolas, alguns vereadores, o pároco, diretores do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e representantes dos órgãos públicos como a EMATER e a CEMIG, associações comunitárias e do Comitê da Ação de Cidadania contra a Fome e a Miséria. Um grupo grande e representativo saiu de casa para conversar, ouvir e falar sobre Educação. Era sinal de terra fértil, de uma disposição inicial, de interesse pelo assunto. (TORO, WERNECK, 1996, p. 32).

Entende-se como interessante, nesse exemplo, o envolvimento de setores diversificados da sociedade de Montes Altos- MG e que ao final, a solução encontrada foi criar espaços sociais para receber as cerca de 120 crianças em que recebessem alimentação, práticas educacionais e entretenimento. Algumas instituições investiram mais do que outras, mas ao final, um passivo negativo foi revertido e serve como exemplo para outras regiões com demandas sociais semelhantes. A mobilização proporcionou a continuidade de ações na comunidade, como atendimento médico e psicológico para estudantes, aulas de reforço e cerca de três anos após o início da mobilização, uma placa foi colocada às margens da rodovia informando que na cidade de Montes Altos- MG não há mais evasão escolar: “Você está entrando no município de Campos Altos, onde a comunidade se orgulha de não ter uma só criança de 7 a 14 anos sem estudar. Agora, o desafio é zerar a repetência”. (TORO, WERNECK, 1996, p. 35).

O fator preponderante deste evento foi o compromisso ético com as crianças demonstrado pelos variados setores sociais e mostrando que a responsabilidade da coisa pública não pertence ao governo, ela é de cada cidadão. Nesse sistema está

inserido o processo de comunicação, tão combativo nas denúncias, mas que sempre conta com a necessidade da participação cidadã e seu apoio. Frome (2008, p. 163) alerta que muitas catástrofes noticiadas como “naturais” são na verdade processos que estavam em decurso a décadas sem serem notadas e publicizadas na mídia hegemônica. Muitos dos danos ao meio ambiente ocorrem lentamente aos olhos humanos, mais como uma erosão que como um deslizamento de terra, e a maioria das pessoas está ocupada demais ou se movimentando demais para perceber (FROME, 2008, p. 162).

Da mesma forma que essas tragédias avançam de forma velada, outras tragédias socioambientais também trilham em silêncio até tornarem-se insustentáveis ou inegáveis, vindo à tona com toda a sorte de mazelas, porém, com consequências irreversíveis.

#### 4.3 A COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

O processo de mobilização social é inviável sem uma comunicação social eficiente, pois ela atua diretamente no processo de coletivização/ compartilhamento de um grupo ou da sociedade. Isso porque o indivíduo ao se engajar em uma causa tem o direito às informações sobre o andamento, demandas secundárias, possíveis distorções e desdobramentos do processo no qual está inserido.

O projeto de comunicação de um processo de mobilização tem como meta o compartilhamento, o mais abrangente possível, de todas as informações relacionadas com o movimento, o que inclui desde os objetivos, as informações que justificam sua proposição, até as ações que estão sendo desenvolvidas em outros lugares, por outras pessoas, o que pensam os diversos segmentos da sociedade a respeito das ideias propostas, etc. (TORO, WERNECK, 1996, p. 36).

Ainda nesse sentido, Toro e Werneck (p. 36) assinalam que a coerência é uma das justificativas para o direito à comunicação, pois quem se engaja tem deveres e metas, assim, deve estar sempre atualizado. A comunicação é fundamental para ampliar as bases do movimento, pois por meio dos fluxos e interações comunicativas as pessoas passam a conhecer os motivos, objetivos e as formas possíveis de participação.

A “verificação de pertinência” é outra característica importante da comunicação social em um processo de mobilização, pois os replicadores e entusiastas necessitam

fundamentar seus argumentos de alguma forma empírica, ou seja, para “reforçar e legitimar o discurso dos reeditores” (TORO; WERNECK, 1996, p. 36). A impressão para quem recebe um material comunicativo é de que existem mais pessoas envolvidas e que ele, enquanto indivíduo, não é apenas uma “voz isolada” desprezível. Esse saber que não está sozinho e que resultados estão surgindo influencia a adesão de participantes e a criação de outros grupos passíveis ao engajamento:

Primeiro, porque eles veem que é possível agir e conseguir resultados. Depois, porque, quando ainda não estão muito seguros sobre o que fazer, podem aproveitar as experiências de sucesso de outras pessoas ou grupos e assim “pegar impulso” para empreenderem sua própria caminhada (TORO, WERNECK, 1996, p. 36).

As pessoas que percebem a movimentação bem-sucedida de grupos com objetivos semelhantes ou iguais têm o sentimento de “coletivização”, ou seja, sabem que sozinhas não têm força e segurança suficiente para mudar as coisas, mas verificam a possibilidade de se engajarem e unir forças. Para que alcance sua função, a comunicação deve ser planejada de acordo com os propósitos e tipo de projeto de enfrentamento, pois “cada processo de mobilização participada requer um modelo de comunicação específico.” (TORO, WERNECK, 1996, p. 37), sendo que esta precisa alcançar o público interessado, de forma a se repassar as informações para mais pessoas serem mobilizadas.

Os autores acima citam três grupos de classificações para a comunicação de um processo de mobilização: a *Comunicação de Massa*, que capilariza informações das intenções ou atividades em setores amplos de audiência e sem um público específico; a *Comunicação Macro*, direcionada às pessoas de interesse devido ao cargo que ocupam, posição social ou profissão exercida, também conhecida como “comunicação segmentada” (*Idem*, p. 37); a *Comunicação Micro*, aquela realizada para um grupo ou indivíduos específicos, como membros de uma associação de moradores, grupo de amigos ou uma comissão para causas específicas.

Os meios de comunicação (televisão, rádio, internet/mídias sociais online, impressos etc) oferecem possibilidades distintas em relação ao alcance das categorias *Massa*, *Macro* e *Micro*, mas seu uso específico ou combinado deve ser planejado de acordo com as variáveis de intenção. Porém, quanto maior a abrangência alcançada, como no caso da *Comunicação de Massa*, menor a efetividade da mensagem, pois o público não é segmentado e pode não se interessar

pelo assunto; já a *Comunicação Micro*, segmentada e dirigida ao público interessado, pode ser mais efetiva em fazer a mensagem chegar. Segundo os autores, as três categorias devem ser acionadas para uma comunicação eficiente, mas a *Comunicação Macro* tem maior versatilidade em distribuir a mensagem em diferentes esferas sociais, pois “combina a efetividade e a cobertura de uma forma específica.” (TORO, WERNECK, 1996, p. 38), porém, não se sobrepondo às demais, mas complementando-as.

A escolha dos meios e categorias para fazer circular as informações deve ser dirigida por um líder ou comissão de participantes e deve ser aplicada em consonância com os propósitos da mobilização. Porém, essa função não deve ser confundida com a função de mentor ou líder autoproclamado da mobilização:

Como a circulação de informações é fundamental para o funcionamento e crescimento de uma rede, esta é a função principal daqueles que promovem ou lideram um processo de mobilização. Eles são essencialmente facilitadores da intercomunicação e não dirigentes, comandantes ou coordenadores da rede. (TORO, WERNECK, 1996, p. 41).

A circulação das informações deve permear todos os momentos da mobilização — em um primeiro momento a meta é o despertar do desejo de mudança na comunidade; em um segundo momento é a de transformar a disposição dos mobilizados em ações efetivas para alcançar os propósitos iniciais, sendo que normalmente, estes dois momentos podem ocorrer simultaneamente, ou seja, alguns indivíduos já estão em pleno enfrentamento por meio de ações em quanto outros estão chegando para conhecer o projeto (TORO; WERNECK, 1996, p. 41). Assim, o primeiro momento é aquele em que as pessoas que estão “despertando” são atualizadas sobre o que precisa ser trabalhado e sobre o que já foi conquistado. Porém, os autores estudados ressaltam que é preciso tomar cuidado para não ser autoritário neste momento do processo, mas passar as informações para que as pessoas formem sua própria opinião sobre o que acontece e o que é necessário ser trabalhado.

É preciso muito cuidado para não assumir nessa hora uma atitude de cobrança, de querer que o outro pense exatamente como nós. Temos que ser claros na informação para que cada um avalie e forme sua opinião. Não se trata de “conscientizar”, o que, na maioria das vezes quer dizer: “pense como eu”, “avalie como eu avalio”. (TORO, WERNECK, 1996, p. 41).

Disponibilizar dados, estatísticas, exemplos de enfrentamentos semelhantes já realizados ou em curso são ações necessárias para a conscientização da

necessidade de mudanças, mas sempre considerando a individualidade dentro do coletivo. Nesse sentido, Frome (2008) ressalta que o texto informativo deve conter a paixão do mobilizado pela causa: “Isso é algo que você faz por escolha. Dá um sentido à vida. Cada texto é um presente para as pessoas que não veem a corrupção passando debaixo dos seus narizes, ou que não tem dados para avaliar o que veem.” (FROME, 2008, p. 169).

Ler as narrativas e discursos de outras mobilizações auxilia no processo de lavrar os objetivos em tópicos, bem como pode trazer alguma inspiração para melhorar o próprio texto/ação. É sobre isso que Frome (2008) versa (p. 174) ao afirmar que “as histórias estão onde você as encontra.”, ou seja, a experiência deve ser conferida, investigada, os documentos devem ser checados, pois nesse processo estão novas histórias, diferentes pontos de vista a serem compartilhados e que podem surgir por meio de entrevistas. Em relação ao net-ativismo, Frome (2008) reconhece o dinamismo proporcionado pela revolução tecnológica, mas demonstra pessimismo pela impessoalidade do meio de comunicação prevalente:

Mas há um lado sombrio nessas coisas de computador. Algumas vezes, enquanto trabalho sozinho em casa, eu penso que meu computadorzinho reflete um mundo irreal que enfraquece as escolas, as bibliotecas e comunicação humana – como o progresso sem pessoas, com códigos e números substituindo rostos humanos. (FROME, 2008, p. 202).

Em alguns casos, o movimento centrado de forma excessiva em plataformas digitais e sem encontros presenciais pode levar a uma conotação errônea para quem está indeciso em participar da mobilização. Mas, independentemente da plataforma em que o movimento de mobilização acontece, Henriques (2007) ressalta a necessidade das pessoas se sentirem co-responsáveis diante de um problema:

Mobilizar, portanto, é convocar estas vontades de pessoas que vivem no meio social (e optaram por um sistema político democrático) para que as coisas funcionem bem e para todos; é mostrar o problema, compartilhá-lo, distribuí-lo, para que assim as pessoas se sintam co-responsáveis por ele e passem a agir na tentativa de solucioná-lo. (HENRIQUES, 2007, p. 3).

Henriques (2007) não acusa o Estado de ser omissor em iniciativas de manutenção do funcionamento satisfatório para a sociedade, mas defende que a sociedade deve buscar formas de solucionar os problemas com os quais o Estado não é eficiente ou seja omissor. Para mobilizar as pessoas para tais demandas, o processo de comunicação pode ser feito de forma direta pela sociedade civil e sem a mediação



da imprensa tradicional, por meio de ferramentas de comunicação usadas para mobilizar vontades, convocar ao engajamento coletivo com o propósito de mudanças sociais. Para tanto, são necessárias estratégias de comunicação capazes de trabalhar o imaginário por meio da dimensão simbólica.

Mas, para Henriques (2007) isso não significa dispensar a imprensa tradicional, pois esta auxilia na formação da opinião pública, além de desempenhar papel fundamental para as denúncias que devem chegar ao grande público como estratégia de controle social. A adesão de novos participantes tem relação direta com a eficiência da comunicação do movimento e com a continuidade deste. São as ações de comunicação que proverão a coletivização das atividades e ideias, publicizando as conquistas e demonstrando ao grupo mobilizado seus avanços e deficiências.

No caso da mobilização da comunidade em torno da poluição das nascentes do Cachoeira (Joinville-SC), observa-se os dois momentos mencionados por Toro e Werneck (1996) no processo de mobilização, ou seja, o despertar da consciência participativa para enfrentar o problema e a realização desse manifesto por meio de práticas coletivas. No processo de despertar, os moradores receberam informações sobre o que acontecia nas nascentes: o período de ocorrência, tipos de materiais despejados no local, indícios da autoria dos crimes ambientais, resposta das autoridades competentes, prováveis consequências com a continuidade dos crimes ambientais, exemplos de mobilizações em outras regiões e sugestões de enfrentamento.

A divulgação desses dados ocorreu por meio de reportagens em TV aberta; denúncias por telefone em programas de rádio ao vivo, em que o locutor abriu espaço para telefonemas e mensagens da comunidade; reportagens em jornais impressos (figuras 18, 19 e 20); criação de um blog sobre demandas e informações da comunidade local; criação do programa de WebTV *Nós de Joinville*, com realização de entrevistas e reportagens em formato jornalístico disponível no blog e repassado eletronicamente para emissoras de diferentes meios de comunicação.

Um dos exemplos de uso de comunicação de massa, em jornal local impresso, é o da nota “Entre a consciência e o desrespeito” (figura 21), publicada no jornal de Joinville, *A Notícia*, que apresenta a denúncia de um morador da região das nascentes e participante do movimento de enfrentamento à poluição. O morador, que também era presidente de uma associação de moradores, afirmava que o lixo era jogado nas nascentes por moradores do bairro Costa e Silva e de outros bairros adjacentes. Ele

denúncia que após a retirada de 30 toneladas de lixo, em poucos dias, “uma montanha de material se formou novamente”.

FIGURA 21 – NOTA PUBLICADA NO JORNAL A NOTÍCIA, DE JOINVILLE (2013)



FONTE: Foto do arquivo do autor (2013).

Já em outra matéria impressa publicada no jornal local e ativista *O Vizinho* (figura 22), assinada pelo jornalista e ambientalista Altamir Andrade, de Joinville, a questão socioambiental é abordada e o relato do lixo jogado nas nascentes é relacionado com o fato de o rio Cachoeira estar poluído em toda sua extensão. Conforme já mencionado, a quantidade e variedade de contaminantes causados por efluentes domésticos e industriais nas águas do Cachoeira é impressionante

(SCHNEIDER, 1999, p. 5) e também foi retratada em *charges* do jornal *A Notícia* (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011). A matéria de *O Vizinho* resultou da sugestão de pauta dos moradores em processo de mobilização e do ativismo do proprietário do jornal.

FIGURA 22 – PUBLICAÇÃO DO JORNAL O VIZINHO (2009)



FONTE: Foto do arquivo do autor (2009).

Outro exemplo, de comunicação alternativa, é o boletim impresso *Costa e Silva News* (figura 23) foi criado pelo autor desta pesquisa como veículo-laboratório de uma disciplina durante a graduação no curso de Jornalismo, com a proposta de ser uma

“ferramenta combativa” (FROME, 2008) diante dos problemas verificados na comunidade do bairro Costa e Silva. A matéria principal foi pautada pela comunidade e buscou o governo municipal para obter respostas para as denúncias de crime ambiental e outras demandas de infraestrutura.

Entretanto, mesmo com a iniciativa de um grupo de pessoas mobilizadas, a maioria dos moradores do local não se envolveu na luta contra a poluição das nascentes. É possível que tal reação de inação tenha ocorrido por conta do despreparo estratégico do movimento, sendo que três etapas são fundamentais para o sucesso do processo de mobilização: “estruturar as redes de Reeditores; converter o imaginário em materiais e mensagens que possam ser usados no campo de atuação do Reeditor; e estruturar os sistemas de coletivização” (TORO, WERNECK, 1996, p. 45).

O autor ressalta que os campos de atuação dos reeditores e a preparação de materiais de divulgação são imprescindíveis no processo, mas tal divulgação deve conter mensagens convocatórias, “Esses materiais não têm uma finalidade promocional, mas informativa e convocatória” (TORO, WERNECK, 1996, p. 45) e “sua função é facilitar e dar sustentação às ações de divulgação dos propósitos, das alternativas de ação e dos resultados alcançados, estimulando o aumento da participação.” (*op.cit.*, p.45). O material precisa ser objetivo, acessível, conter autoria (do movimento ou de participantes) e conter mensagens específicas para o público que se busca. No caso dos jornais *O Vizinho* e *Costa e Silva News*, estes eram entregues de casa em casa e nos comércios da região sempre que abordassem a temática socioambiental.

Após identificar as áreas de atuação e preparar o material informativo, deve-se listar e contatar eventuais lideranças para que estas repliquem a ideia e sintam-se incluídas, trazendo mais participantes para o coletivo:

Primeiro eles devem ser procurados, informados sobre os propósitos e as expectativas e receber o material básico que tiver sido preparado. O ideal é uma conversa individual, pelo menos com aqueles que forem mais significativos e cuja adesão for essencial para o sucesso do movimento. (TORO, WERNECK, 1996, p. 46).

No caso das nascentes, os organizadores não tinham tal conhecimento estratégico e a mobilização aconteceu no “boca a boca”, sem muito sucesso, sendo

que as autoridades só eram convidadas para reuniões de associação de bairro, mas raramente compareciam.

FIGURA 23 – MATÉRIA SOBRE O PROBLEMA DE POLUIÇÃO DAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA NO JORNAL COMUNICATÁRIO COSTA E SILVA NEWS (2012)



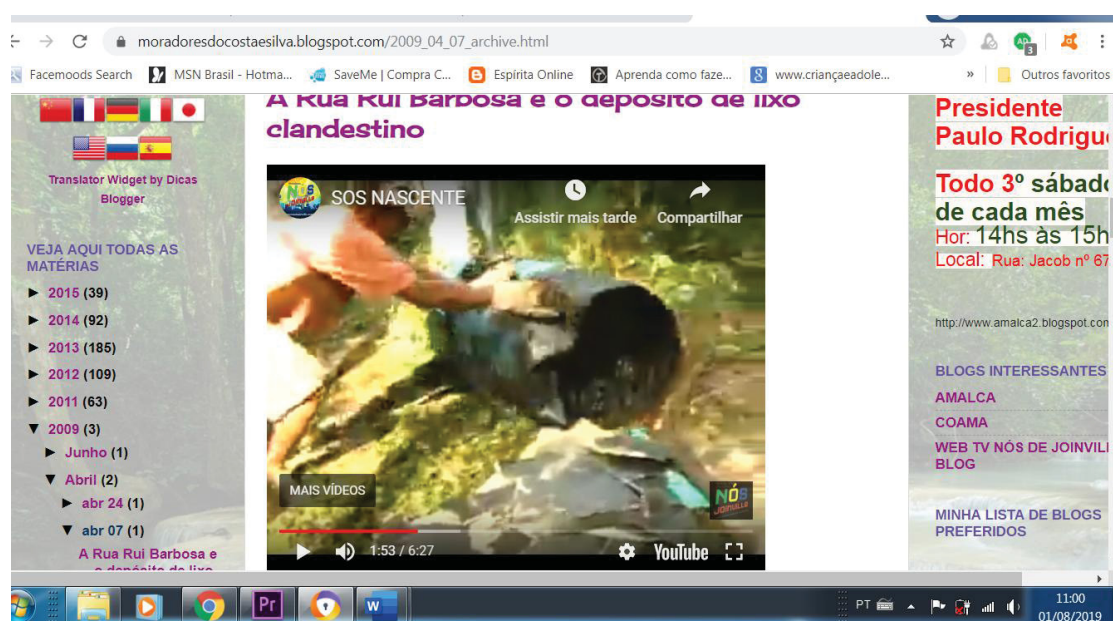
FONTE: Arquivo do autor (2012).

A estratégia de materiais impressos deve contar com o apoio de plataformas digitais online, como no caso da mobilização da comunidade de Costa e Silva. Isso porque os meios digitais (e-mails, redes sociais) são modelos de difusão reticulares



que, segundo Di Felice (2012, p. 79), operam “[...] de forma distribuída, horizontal, dialógica e redundante e onde cada nó tem igual importância e poder de interdependência”. Os moradores tiveram acesso a uma plataforma digital (*moradoresdocostaesilva.blogspot.com*), uma “ferramenta combativa” (FROME, 2008) para compartilhar informações sobre a mobilização (figura 24), ainda que não tivessem recebido orientações especializadas sobre como organizar uma mobilização social. De acordo com as ações básicas, apresentadas por Toro e Werneck (1996), para promover este tipo de movimento, os agentes promotores conseguiram com os materiais de comunicação, ainda que de forma não planejada estrategicamente, se estruturar em rede, produzir materiais e mensagens e coletivizar suas preocupações e ações.

FIGURA 24 – POSTAGEM NO BLOG MORADORES DO COSTA E SILVA EM ABRIL DE 2009



FONTE: Arquivo do autor (2009).

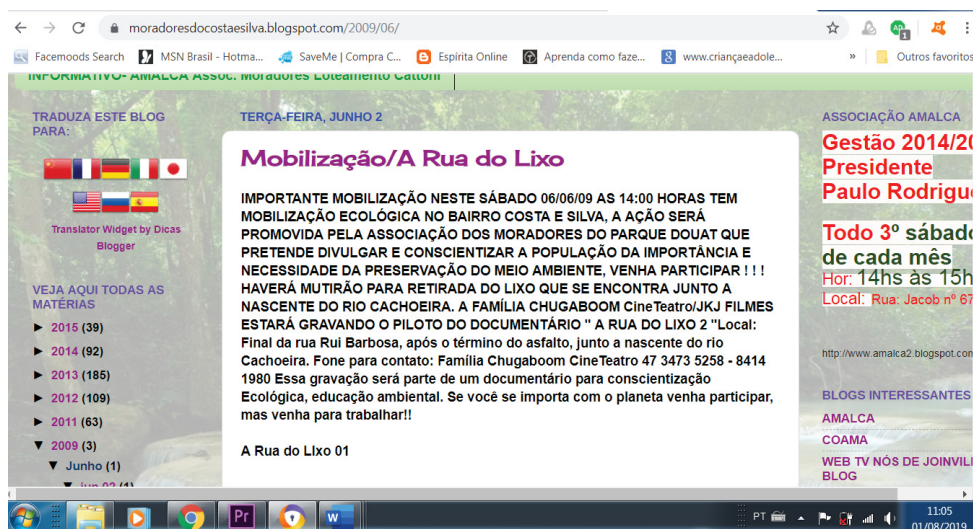
A figura 25 mostra o convite para o engajamento a ser replicado via redes sociais, sendo encaminhado para lideranças locais e dos bairros adjacentes, comitês de proteção ambiental e instituições educacionais. Durante esta ação, que contou com algum apoio de maquinário da prefeitura municipal (caçambas e tratores), foi realizado o pequeno documentário “A rua do lixo 1”, encaminhado a diversos veículos de comunicação e autoridades públicas, com o objetivo de demonstrar o poder de engajamento daquela comunidade e pressionar a busca de soluções para a demanda.



Mesmo assim, o problema da poluição no local persistiu, levando à necessidade da realização de outras ações semelhantes.

Em relação às escolas, a questão da degradação do rio Cachoeira não era discutida de forma relevante, mas alguns alunos demonstraram interesse em participar das ações e se envolver juntamente com os pais.

FIGURA 25 – CONVITE PARA O ENGAJAMENTO/ JUNHO DE 2009



FONTE: Arquivo do autor (2009).

Assim, foram realizados alguns projetos de Educação Ambiental para estudantes da Escola Municipal Pedro Ivo Campos, localizada na região das nascentes, alguns conduzidos por pessoas do local, sobre a temática da fauna e da flora da região do bairro Costa e Silva. Outros projetos foram encampados pela Universidade da Região de Joinville (Univille). Levar até as escolas de ensino fundamental o conhecimento obtido nas universidades produz uma relação direta com a busca de soluções. Um exemplo disso foi o projeto realizado pela Univille “Monitorando os rios pela educação ambiental na bacia hidrográfica do rio Cachoeira” (figura 26), em que os alunos participaram da coleta e análise da qualidade da água do rio no trecho em que ele passa ao lado da Escola Municipal Pedro Ivo Campos (figura 27).

Nos relatos obtidos a partir do grupo focal realizado na escola como instrumento de coleta de informações desta pesquisa, um dos participantes mencionou projetos interativos: “Esse ano houve a proposta de trabalhar com a Univille a questão do entorno ambiental da escola (...) e agora na Educação Plena

estamos trabalhando outro projeto que é o *Nosso Planeta, Nossa Casa*; eles (os alunos) sempre gostam desse tema, porque sempre estão olhando o que está em volta e agora com as ODS (Objetivos de desenvolvimento sustentáveis) que são trabalhados aqui na escola, envolvemos a questão do meio ambiente, o que inclui também as questões do rio Cachoeira e são temas que eles gostam de trabalhar.” (Participante P1, Grupo Focal).

FIGURA 26 – POSTER DO PROJETO DE MONITORAMENTO DOS RIOS LOCAIS, REALIZADO NA ESCOLA



FONTE: O autor (2019).

Neste projeto de monitoramento dos rios, conforme figura acima, os alunos participaram de palestras sobre as nascentes e sobre a bacia hidrográfica do Cachoeira; analisaram a qualidade da água, que apresentou a presença de contaminação por efluentes de esgoto residencial, bem como receberam capacitação para difundir os conhecimentos sobre preservação e recuperação ambiental para aquela região. Durante o grupo focal no âmbito desta pesquisa, um dos participantes mencionou que duas alunas demonstraram interesse em criar uma WebTV como a que foi utilizada na comunidade do bairro Costa e Silva (*WebTV Nós de Joinville*) para circular informações e realizar reportagens sobre a temática socioambiental. Parafraseando Capra (1996), as problemáticas estão interligadas assim como algumas soluções que emergem nas mobilizações sociais — “é o grande desafio do nosso tempo: criar comunidades sustentáveis — isto é, ambientes sociais e culturais onde podemos satisfazer as nossas necessidades e aspirações sem diminuir as chances das gerações futuras.” (CAPRA, 1996, p. 15).

FIGURA 27 – TRECHO DO RIO CACHOEIRA AO LADO DA ESCOLA EMPIC



FONTE: O autor (2019).

A figura acima apresenta trecho do rio Cachoeira após passar por intervenções humanas, como o replantio da mata ciliar e plantio de árvores frutíferas. Ações semelhantes para difusão foram realizadas, todas após o início da mobilização social



para enfrentamento do problema, com ações de divulgação em várias formas de mídia, após 2009.

FIGURA 28- A EMPIC ESTÁ SITUADA NA REGIÃO DAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA



FONTE: O autor (2019).

Ao observar as formas comunicacionais variadas e os diferentes agentes envolvidos na questão socioambiental em pauta, percebe-se aquilo que Castells (2013) afirma sobre as redes de atuação individuais ou “ad hoc” dentro da grande rede, ou seja, “[...] com o potencial de alcançar uma multiplicidade de receptores e de se conectar a um número infundável de redes [...]” (CASTELLS, 2013, p. 11), conectando, por meio da “autocomunicação” a vizinhança ao mundo.

Tal visão de mundo também é compartilhada por Beck (2018) ao afirmar que não há mais ações locais, pois tudo está interligado mundialmente, principalmente quando se trata de problemas socioambientais (HANNIGAN, 2009). As redes de comunicação são consideradas por Castells (2013, p. 12) como “[...] fontes decisivas na construção do poder”, mas não são o poder em si, dependem do direcionamento e das estratégias de compartilhamento para alcançar os objetivos definidos. Assim, entende-se que as ações individuais fora da rede, embora tenham potencial para operar mudanças em determinadas situações, são potencializadas no compartilhamento em redes de diferentes esferas de poder.

## 5 TRAJETO METODOLÓGICO PARA ENTENDER A AÇÃO DE MOBILIZAÇÃO

Por se tratar de uma pesquisa eminentemente qualitativa, a interpretação traz parte da visão de mundo do autor em seus resultados, sendo o foco principal os atores que passam a ser observados sob a perspectiva da corrente filosófica fenomenológica (MERLEAU-PONTY, 1999). Mas, se o método fenomenológico foi utilizado para descrever o fenômeno de forma clara, tal fenômeno foi, porém, interpretado a partir de uma experiência específica, o que poderia levar a interpretações diferentes sob outras circunstâncias, contextos e observadores.

Para Alsina (1989), a notícia faz a mediação da construção da realidade por meio de rotinas cognitivas e significados, compreendendo uma “representación social de la realidad cotidiana que se manifiesta en la construcción de un mundo posible”. (ALSINA, 1989, p. 18). A visão do jornalismo (ALSINA, 1989; TRAQUINA, 2000), mais precisamente no interacionismo simbólico, é presentemente contestada em alguns aspectos, em função das práticas atuais do *gatewatching* (BRUNS, 2011), e do net-ativismo (DI FELICE, 2017), que passaram a embaralhar os polos emissores e receptores da informação jornalística, tornando o cidadão também um colaborador no processo de produção da informação.

Merleau-Ponty concebe o homem em uma formação contínua e transformado continuamente pelas experiências vividas e com relação dialética ao mundo vivido. Para Merleau-Ponty (1999), o conhecimento é produto das experiências que nos cercam e estas, por meio de processos físicos (ciência) e psicológicos transformam a percepção do homem em uma modalidade existencial. Os conhecimentos são gerados por meio da capacidade de perceber os significados assimilados e que passam a ser contemplados de forma reticular e holística.

De acordo com a metodologia fenomenológica de Merleau-Ponty (1999), um grupo de pessoas que observam o mesmo fenômeno apresentarão diferentes pontos de vista sobre o mesmo, cada qual com sua visão de mundo, de valores e subjetividades. Mas o cruzamento da análise destas percepções “perspectivais do fenômeno” apresentarão significados comuns sobre o que foi observado, o que permitirá compreender a estrutura do fenômeno. Ao analisar os resultados obtidos em uma investigação, o pesquisador obterá uma interpretação fenomenológica que, por sua vez, também será interpretada pelo pesquisador, mas de forma científica, porém, ainda portadora de subjetividades. Assim, pode-se entender que o que permite

perceber a estrutura do fenômeno é a convergência de várias perspectivas analisadas, mesmo que, ainda assim, a análise dos resultados será o produto da perspectiva do pesquisador.

O que se verificou no caso da poluição das nascentes do rio Cachoeira foi a intervenção dos atores sociais, incluindo aqui atores institucionais, individuais e coletivos, por meio da experiência da comunicação e da sociabilidade urbana. A comunicação, nesse momento, é entendida para além da mídia comercial e hegemônica, versando sobre as dinâmicas comunicacionais naturais do ser humano, desenvolvidas em seu relacionamento com outros indivíduos da sua comunidade. Nesse sentido, Geertz afirma que “a perspectiva da cultura como ‘mecanismo de controle’ inicia-se com o pressuposto de que o pensamento humano é basicamente tanto social como público – que seu ambiente natural é o pátio familiar, o mercado e a praça da cidade” (GEERTZ, 2008, p. 33). Acrescentamos a estes ambientes tradicionais e presenciais, o meio cibervirtual estabelecido pelas conexões em rede da Web e pela nova cultura digital.

Do ponto de vista das representações, a pesquisa busca no culturalismo, com base nos estudos das mediações (MARTÍN-BARBERO, 2013), o entendimento de que a percepção das pessoas sobre qualquer tema vai além do discurso atribuído pela mídia, uma vez que diferentes mediações e relações interpessoais colaboram efetivamente para o interesse e entendimento de determinados assuntos. Entretanto, levamos em conta que o discurso midiático representa um dos maiores mediadores culturais da nossa sociedade (SILVERSTONE, 2011; MARTÍN-BARBERO, 2013).

Conforme especificado na Introdução deste trabalho, os conceitos de mobilização social (TORO, 1993), de jornalismo cidadão (FROME, 2008; BRUNS, 2011) e de net-ativismo (DI FELICE, 2017) são relacionados com as ações da comunidade em foco, bem como suas estratégias de comunicação. Importante ressaltar que os conceitos de jornalismo cidadão apresentados nesta pesquisa complementam a contextualização do processo comunicacional realizado pela comunidade mobilizada, ou seja, tal processo perpassa pelo jornalismo cidadão devido às características de produção de produtos informativos, enquanto mediadores comunicacionais, identificados no processo.

E finalmente, do ponto de vista conceitual, o entendimento de problemática socioambiental aqui utilizada é aquela que percebe as interações conflitantes entre sociedade e natureza e que esse tensionamento deve ser estudado em busca de



causas e soluções, por uma abordagem sistêmica e holística (CAPRA, 1996), que neste trabalho se estende ao jornalismo (LEFF, 2012), aqui representado pela interface com a comunicação e o jornalismo cidadão e ambiental.

Estas leituras teóricas são confrontadas com as inquietações apresentadas e transformadas em questões norteadoras para compreender como as formas de ativismo influenciaram e podem continuar a influenciar na solução dos problemas ambientais verificados nas nascentes do rio Cachoeira; quais as estratégias de comunicação utilizadas no processo em estudo; se no âmbito destas estratégias é possível identificar práticas de jornalismo cidadão e de jornalismo ambiental; como a representação do rio motiva a comunidade para enfrentar a poluição e, ainda, se a solução local da questão ambiental, a partir da mobilização ativista, gerou um novo problema para outra comunidade.

A mobilização social segundo Toro e Werneck (1996) e Gohn (2010), além de construir a democracia é também uma forma de comunicação, pois faz circular sentidos em uma comunidade. O processo envolvendo o ativismo digital e o jornalismo cidadão estão engajados nos acontecimentos descritos nesta pesquisa, que tem a intenção de apurar o olhar sobre as ações de enfrentamento à poluição das nascentes e seus desdobramentos em uma dada comunidade, mas tendo-se consciência de que as questões ambientais nunca são estanques, ou isoladas — distribuem-se em seu entorno e, muitas vezes, atingindo outras comunidades distantes e diferentes ecossistemas.

Em um primeiro momento de coleta de material, foram compiladas e analisadas, de forma interpretativa, no Capítulo 1 desta dissertação, algumas *charges*, divulgadas pela mídia e em publicações específicas, sobre a situação de poluição ambiental do rio Cachoeira, de forma a apresentar alguns aspectos da representação socioambiental do rio revelada neste material de comunicação. Este desvelamento permitiu entender melhor o significado cultural do rio junto à comunidade onde ele se situa. Nesta etapa exploratória, também se buscou, por meio de pesquisa documental, informações sobre a história da cidade de Joinville e o papel histórico do rio, incluindo-se aí a questão da imigração europeia para a região e a do desenvolvimento industrial da cidade. Ainda nesta etapa de busca documental, foram analisados de forma livre e simplificada, um filme, relatos jornalísticos e o hino da cidade, todos relacionados ao rio Cachoeira, que assim como no caso das *charges*, permitiram registrar o papel histórico-cultural do rio norte-catarinense.

O segundo momento deste percorrer metodológico inclui o acompanhamento dos atores sociais no decorrer do processo de enfrentamento e após a aplicação das estratégias propostas para tal enfrentamento, sendo uma das principais conduções metodológicas “o deixar falar” desses atores humanos, relacionado às suas práticas na luta coletiva pela solução do problema de poluição nas nascentes do rio de sua comunidade.

Buscou-se nas falas destes atores, identificar e contextualizar os nós existentes e seu posicionamento individual no conflito com as políticas públicas em relação ao descarte de resíduos sólidos em áreas públicas e ambientalmente frágeis. Tal aproximação ocorreu em dois momentos distintos do processo, sendo o primeiro durante as ações de mobilização e enfrentamento do problema e a segunda, após os desdobramentos relatados em capítulos anteriores. O primeiro momento é retratado em reportagens feitas pela própria comunidade no período compreendido entre 2009 e 2014, durante o processo de enfrentamento; e o segundo momento apresenta-se no conteúdo narrativo do áudio de entrevistas em profundidade realizadas no decorrer de 2019.

Como já assinalado na Introdução deste trabalho, a participação deste pesquisador no processo de ativismo local, permitiu, pela observação participante realizada mesmo antes do início desta pesquisa e prosseguindo no seu decorrer, identificar cerca de dez pessoas como fontes qualificadas para entrevistas em profundidade, durante a pesquisa de campo realizada no segundo semestre de 2019. Também estudantes de uma escola da região e professores envolvidos na ação fazem parte dos atores do processo a serem contatados como informantes de pesquisa, por meio de questionário ou/e grupos focais.

Em um terceiro momento, foi feita a organização e sistematização, para fins de análise, de todo o material midiático/jornalístico produzido pelos ativistas locais, e publicados em jornais e em vídeos e divulgados pela WebTV, *Nós de Joinville* (NDJ), bem como material postado no blog da comunidade.

Estes procedimentos metodológicos (questionários, entrevistas, grupo focal, exame do material jornalístico produzido) permitiram, sob ênfase qualitativa, analisar as impressões dos atores envolvidos em relação às ações mobilizadoras, passando pelos processos de convencimento para aderir à causa e leitura pessoal dos resultados obtidos na comunidade e soluções/problemas decorrentes.

Fazem parte do processo de campo, ainda, a documentação fotográfica das nascentes do rio Cachoeira, para verificar suas condições atuais de poluição por lixo sólido e resíduos industriais, além de se ouvir um especialista da Companhia de águas e esgoto da cidade de Joinville sobre poluição de águas.

Uma abordagem de campo também foi realizada no bairro Vila Nova, onde um outro ponto passou a receber o lixo que era despejado nas nascentes. Este local fica próximo ao trecho em que a rua Rui Barbosa (a rua das nascentes) foi interditada em 2014, a cerca de 50 metros de residências de pessoas da comunidade do Parque Douat. Percorrer outras comunidades para realizar entrevistas durante a coleta de dados possibilita motivar (TORO; WERNECK, 1996; PERUZZO, 2004) as pessoas a enfrentarem os problemas locais e regionais. Este deslocamento geográfico é fundamental, pois quando o problema foi solucionado em uma das nascentes, o despejo de lixo transferiu-se para outra localidade próxima, no bairro vizinho Vila Nova, demonstrando na prática uma das tipologias dos movimentos ambientalistas (CASTELLS, 2006) denominada “Defesa do próprio espaço” (‘Não no meu quintal’).

Assinala-se, conforme Gern (2017, p. 29) que “há uma carência de produção científica na investigação de como é percebida pelo público a informação de cunho ambiental”. Entretanto, é importante salientar que este trabalho não se caracteriza como um estudo de recepção, em termos de referências conceituais e metodológicas consideradas neste tipo de pesquisa, mesmo que os moradores sejam ouvidos e suas falas registradas e analisadas, constituindo conteúdos a serem analisados, inferidos e interpretados, pois “é fundamental avaliar a qualidade do que é comunicado e a área científica precisa se dedicar mais para compreender essas relações.” (GERN, 2017, p. 31), uma vez que tais relações envolvem os cidadãos e as questões de degradação socioambiental em suas comunidades.

Ainda neste capítulo metodológico apresentam-se os atores envolvidos, que compõem a pesquisa empírica relacionada com a pesquisa teórica, sendo que ambas caminham juntas neste percurso, possibilitando os tensionamentos teóricos necessários. A pesquisa envolve diferentes atores em diversos processos de mobilização e ativismo, centrados em estratégias comunicativas, observados junto à comunidade e que constituem o *corpus* em exame. São atores no processo: a comunidade local representada por alunos e professores de uma escola municipal, a professora de um Centro de Educação Infantil, gestores e lideranças locais, e moradores da localidade da rua dos Suíços, na região em que o lixo passou a ser

depositado após o fechamento da rua Rui Barbosa, na altura da região de nascentes. Complementam o *corpus*, produtos de comunicação jornalística, produzidos por membros ativistas da comunidade: o programa *Nós de Joinville* (WebTV), blog da Amalca (comunidade local), *charges* sobre o rio Cachoeira, jornal *O Vizinho*, jornal *Nosso Bairro*. Porém, estes materiais foram analisados em termos de conteúdo, compondo a pesquisa como formas comprobatórias e ilustrativas que podem legitimar narrativas e falas coletadas.

## 5.1 PESQUISA EMPÍRICA

A definição do *corpus* da pesquisa foi feita após a realização da pesquisa exploratória, que permitiu identificar os agentes a serem envolvidos no processo de mobilização e para tanto, elencar diferentes procedimentos e métodos para compor a trilha metodológica.

A recolha de informações e dados de pesquisa se dividem em dois aspectos materiais que se expressam 1) pelas manifestações individuais (questionário, entrevista semi-estruturada e aberta, grupo focal) ou 2) pela expressão escrita mediada por suportes midiáticos (vídeos da WebTV) e matérias publicadas em jornais locais. Em ambos os casos, a intenção é a recolha de falas que permitam descrever o processo de mobilização realizado pela comunidade em torno da poluição do rio, assim como o entendimento dos atores envolvidos sobre o enfrentamento ao problema e as formas de ativismo ambiental desenvolvidas. Os dois aspectos passam a ser, a seguir, detalhados.

- **Coleta de respostas, depoimentos e falas dos diversos atores envolvidos**

- a) ***Entrevistas em profundidade*** (Apêndice 1)

Segundo Duarte (2005), a entrevista em profundidade é uma técnica clássica utilizada desde a década de 1930 por estudiosos de diversas áreas do campo social, como psicologia, antropologia, comunicação, sociologia, educação e outras áreas afins, com o objetivo de investigar a condição humana (DUARTE, 2005, p. 162). Para o autor, a entrevista em profundidade é “... uma técnica qualitativa que explora um assunto a partir da busca de informações, percepções e experiências de informantes para analisá-las e apresentá-las de forma estruturada” (*Idem*).

No processo de pesquisa desta dissertação essa técnica mostrou-se a mais adequada pelo fato de permitir ao entrevistado o detalhamento daquilo que tem a dizer, bem como permite ao entrevistador ajustar as próximas perguntas a serem feitas na sessão da entrevista, objetivando a qualidade das informações obtidas. Nesse processo interativo entre os sujeitos, é preciso considerar a subjetividade na interpretação das informações por parte do entrevistador, para que a construção do diálogo resultante apresente a maior fidelidade possível. Assim, não se trata de uma técnica de coleta de dados, conforme afirma Duarte (2005):

Neste percurso de descobertas, as perguntas permitem explorar um assunto ou aprofundá-lo, descrever processos e fluxos, compreender o passado, analisar, discutir e fazer perspectivas. Possibilitam ainda identificar problemas, micro interações, padrões e detalhes, obter juízos de valor e interpretações, caracterizar a riqueza de um tema e explicar fenômenos de abrangência limitada. (DUARTE, 2005, p. 63).

Além disso, a entrevista é uma técnica presente na rotina de pesquisadores de vários setores, que a incorporam a outras técnicas, como “técnicas de observação, discussão em grupo e análise documental” (DUARTE, 2005, p. 63). O autor ressalta que a entrevista não é adequada para comprovar ou negar hipóteses se utilizada sem outras técnicas complementares, pois nesse caso, deve ser agregada aos demais procedimentos, como coletora de informações, para complementar o entendimento de uma estrutura pesquisada. Nesse sentido, a entrevista em profundidade tem grande importância na construção dessa dissertação, por possibilitar a observação de como os sujeitos participantes do enfrentamento à poluição das nascentes percebem a comunicação ambiental e o jornalismo cidadão enquanto ferramentas necessárias em sua luta, bem como identificar as motivações para seu engajamento na questão.

Foram selecionados dez atores centrais para serem entrevistados em profundidade, pelo fato de terem participado diretamente no processo de ativismo ambiental e mobilização social, convencimento e enfrentamento ao problema socioambiental estabelecido na região próxima habitada por estes sujeitos. Também se considerou para fins de critérios de escolha, as práticas de cada um desses indivíduos no processo, tais como: visitas a escolas e palestra sobre a importância das nascentes, apresentação de iniciativas coletivas como a criação de uma horta comunitária, exposição artística com temática ambiental, viabilização de passeios e caminhadas ecológicas na região, levantamento da questão da poluição junto à Câmara de Vereadores da cidade, reuniões com autoridades municipais, denúncia de

crimes ambientais para autoridades e mídia regional, organização de reuniões com a comunidade para debater estratégias de enfrentamento, participação na criação do blog da Amalca (comunidade hiperlocal), entrevistas para a web TV local (Programa *Nós de Joinville*) e participação nas ações de limpeza na região da nascente localizada no bairro Costa e Silva.

Também foram envolvidos os sujeitos da região para onde o problema de descarte irregular migrou, ou seja, um morador do bairro vizinho Vila Nova, pois o líder comunitário foi o único que aceitou gravar a entrevista e continua tentando mobilizar a comunidade moradora da Rua dos Suíços, no bairro Vila Nova, onde também está localizada uma das nascentes do rio Cachoeira. A participação deste morador foi importante para situar em que estágio do processo de mobilização se encontrava aquela comunidade.

QUADRO 1-QUALIFICAÇÃO DOS ATIVISTAS ENTREVISTADOS

NOME	IDADE	PROFISSÃO	INSTRUÇÃO	FORMA DE PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO DE ENFRENTAMENTO
E1-L. M.F.J	55 anos	Aposentado	Ensino médio	Realização de reuniões nas associações de moradores. - Denúncias junto à Câmara de Vereadores, órgãos de trânsito e ambientais da cidade. -Participação no Conselho da Cidade.
E2-P. C. C.	53 anos	Publicitário	Ensino médio	- Foi secretário da regional do Costa e Silva no período 2009-2012. -Em 2013 participou do sarau cultural no bairro como artista plástico, com a temática "Pássaros no rio Cachoeira".
E3-E. R. D.	50 anos	Supervisor de tecelagem	Curso superior	-Ações de limpeza nas nascentes. -Palestras na escola da região. -Criação de um pomar comunitário.



				<ul style="list-style-type: none"> <li>-Autor de um livro em que catalogou os pássaros da região.</li> <li>-Organizador de patrulhas nas matas da região.</li> <li>-Participou de programas em emissoras de rádio e TV falando das nascentes.</li> <li>-Criador do blog Coama.</li> <li>-Redigiu textos para a mídia alternativa local.</li> </ul>
E4- R. M. W.	52 anos	Aposentado	Ensino médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Voluntário em mais de 10 mutirões de limpeza nas nascentes.</li> <li>-Idealizador da horta comunitária.</li> <li>-Frequentou reuniões na prefeitura e Câmara de vereadores para falar dos problemas na região.</li> <li>-Distribuiu impressos e convites para mobilização local.</li> </ul>
E5- José Francisco Peligrinni Xavier "Chicolam"	43 anos	Professor universitário (Univille) e cartunista	Mestrado em Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Criador do personagem "Menino Caranguejo".</li> <li>-Palestras sobre meio ambiente em escolas da região.</li> <li>-Navegação exploratória no rio Cachoeira.</li> <li>-Entrevistas em mídias locais e regionais sobre o rio Cachoeira.</li> </ul>
E6- P. O. R.	44 anos	Operador de máquinas	Ensino médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Panfletagem com orientações p/ mutirões de limpeza.</li> <li>-Eleito como presidente da associação de moradores.</li> <li>-Articulação junto à políticos em busca de soluções.</li> <li>-Patrulhamento da área das nascentes.</li> </ul>

E7- I. M. T.R.	52 anos	Inspetora de qualidade	Ensino médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Organização e atuação de mutirões de limpeza;</li> <li>-Panfletagem conscientização;</li> <li>-Caminhadas ecológicas na região.</li> <li>-Organização do sarau cultural.</li> </ul>
E8-I. M.	58 anos	Aposentado	Graduado em Administração	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realização de reuniões nas associações de moradores.</li> <li>- Denúncias junto à Câmara de Vereadores, órgãos de trânsito e ambientais da cidade.</li> <li>-Participação no Conselho da Cidade.</li> <li>-Organização de comissões.</li> <li>-Panfletagem e carro de som.</li> <li>-Convocação de autoridades e políticos.</li> <li>-Auxiliar de produção e pauteiro da web TV.</li> <li>-Patrulha da mata.</li> </ul>
E9-A. D.	46 anos	Líder de produção	Ensino médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Organização de comissões.</li> <li>-Panfletagem e carro de som.</li> <li>-Patrulha da região.</li> <li>-Auxiliar de produção e pauteiro da web TV.</li> <li>-Implantação de meliponários na região.</li> <li>-Mutirões de limpeza.</li> <li>-Carro de som e visitas à escola.</li> </ul>
E10-J. L. M.	58 anos	Caminhoneiro	Ensino fundamental	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Líder comunitário e fundador da comissão dos moradores da rua dos Suíços, bairro Vila Nova.</li> <li>-Acionou a imprensa comercial para denunciar crimes ambientais.</li> </ul>

				-Contatou para dois vereadores e secretaria regional pedindo providências. -Vigia a área e intervém quando flagra agentes depositando lixo.
--	--	--	--	--

FONTE: James Klaus Miers (2019).

Cabe esclarecer que o décimo entrevistado (E10) faz parte da etapa de investigação das decorrências das ações verificadas nas nascentes no bairro Costa e Silva, sendo que é morador do bairro vizinho, ou seja, o bairro Vila Nova, próximo da área em que se constatou um aumento expressivo de descarte irregular de materiais. Esse entrevistado é um líder comunitário e mora às margens da Rua dos Suíços em um trecho de mata e próximo a nascentes de pequenos afluentes do rio Cachoeira. Além da entrevista, as afirmações de E10 e registros fotográficos reiteram a constatação sobre o descarte irregular.

#### ***b. Entrevista semiaberta*** (Apêndice 2)

Realizada com um especialista da Companhia Águas de Joinville (empresa responsável pela distribuição de água e tratamento de esgoto) e professor universitário, selecionado por ser importante na compreensão do processo de avanço na despoluição do rio Cachoeira a partir de suas nascentes. De acordo com Duarte (2010, p. 66), por meio de entrevista semiaberta é possível aprofundar o tema, pois “[...] tem origem no problema de pesquisa e busca tratar da amplitude do tema, apresentando cada pergunta de forma mais aberta possível”.

O especialista é Thiago Zschornack, doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela UFSC, Mestre em Saúde e Meio Ambiente (Univille). Ele possui certificações profissionais em diversas áreas e atuou como assessor de planejamento e gestão da qualidade e ambiental na Companhia Águas de Joinville, empresa responsável pela distribuição água e tratamento de esgoto do município, onde gerenciou a implantação de novas tecnologias e metodologias voltadas às áreas de qualidade, meio ambiente, planejamento estratégico e processos. Por meio de suas falas objetiva-se verificar pontos positivos e dificuldades na prevenção à poluição nas nascentes do rio Cachoeira, além de verificar índices de contaminação do rio.

### ***c. Aplicação de questionário (Apêndice 3)***

A aplicação foi feita junto a alunos da 9ª série do Ensino Fundamental da Escola Municipal Pedro Ivo Campos (Empic), no fundo da qual corre o rio Cachoeira. Após uma conversa explicativa sobre a pesquisa e seus objetivos, conforme afirmação da coordenação da escola em Grupo Focal realizado anteriormente (apresentado mais adiante), os alunos, na faixa etária de 14 anos em média, e que já haviam cursado disciplinas sobre educação ambiental, receberam os formulários para responder as questões.

No grupo de 33 alunos respondentes foram identificadas ações práticas junto às nascentes, o que também possibilita verificar as respostas relativas à educação ambiental fornecidas por professores e coordenadores da escola no Grupo Focal. É preciso esclarecer que as informações coletadas nesse questionário, além de entrevistas realizadas com direção e professores da escola e obtidas junto ao Grupo Focal, também no âmbito escolar, são contextualizadoras da pesquisa, não sendo seus resultados analisados em profundidade. Justifica-se esta inserção da pesquisa na escola local, uma vez que os alunos desta fase escolar vivenciaram atividades de educação ambiental ou participaram de algum projeto, como o da Univille, que fez a análise da água do rio Cachoeira no trecho próximo à escola.

Segundo Gil (2008), um aspecto positivo do questionário é o poder de alcançar um grande número de pessoas, no caso desta pesquisa, um grupo de alunos, pois as entrevistas individuais seriam demoradas. Os alunos não foram obrigados a se identificar, embora alguns o tenham feito voluntariamente, mas foram solicitadas a idade e a série de estudo em curso. Essas informações foram esclarecidas no pré-teste, realizado na semana anterior e as questões elencadas constam do Apêndice 3. Os resultados quantitativos obtidos foram processados durante o mês de outubro de 2019.

As questões aplicadas são classificadas de acordo com Gil (2008) como abertas (a questão 6), fechadas (as questões 1, 3 e 5) e dependentes (a questão 2), no caso desta última categoria, a questão 2 é dependente da questão 1, pois só faz sentido ser respondida se houver consonância com a pergunta tutora ou anterior. Importante esclarecer que esta técnica foi aplicada para entender como os estudantes percebem a educação ambiental e se por meio desta praticaram ações específicas junto às

nascentes ou ao rio em seu percurso, servindo, portanto, como ilustração do perfil da comunidade de moradores daquela região.

Reiteramos que os dados obtidos não foram analisados qualitativamente, servindo apenas como parâmetro para leitura das características dos alunos e para testar as afirmações dos coordenadores e participantes do segundo procedimento de coleta junto a escola, o Grupo Focal.

#### ***d) Realização de Grupo focal (Apêndice 4)***

A técnica foi realizada em 2019, com roteiro disponível no *Apêndice 4*, e contou com a participação de três integrantes específicos da Escola Municipal Pedro Ivo Campos, respectivamente P1, P2 e P3: uma professora especializada em Educação Ambiental (EA) e dois membros da direção da escola. O critério para a escolha desses participantes é o envolvimento e a atualização com as atividades desenvolvidas em EA naquela escola, bem como o acompanhamento das decorrências dessas ações junto à comunidade. Tal escolha dos participantes ocorreu após as reuniões entre o pesquisador e diretoria da escola para apresentar as propostas da pesquisa e as categorias a serem elencadas nas seguintes categorias de análise: 1- Recepção dos alunos sobre EA. 2 - Contribuição da EA nas disciplinas. 3 - Ações práticas de EA e 4 - Formação docente em EA.

O Grupo Focal complementa o questionário aplicado junto aos alunos, sendo que as duas ferramentas coletam informações que possibilitam traçar um perfil mais realista sobre a educação ambiental ofertada naquela escola. Outra informação buscada no Grupo Focal foi compreender de que forma os alunos da escola trabalham a prevenção da poluição nas nascentes do rio Cachoeira para além dos muros da instituição, demonstrando a característica sistêmica (CAPRA, 1982) da questão socioambiental (HANNIGAN, 1995) que envolve diversas dimensões sociais.

### **Material jornalístico produzido pela comunidade local e ativistas envolvidos, entre os anos de 2009 a 2014**

#### ***a) Vídeos da WebTV***

O canal de Web TV *Nós de Joinville* surgiu em 2008 com o objetivo de noticiar os fatos ocorridos na comunidade abrangente das nascentes do rio Cachoeira. A

primeira iniciativa dos moradores foi colocar em circulação um jornal impresso, que divulgaria as ações das duas associações de moradores da região e publicaria as respostas das autoridades quando questionadas. Mas o projeto nunca foi concretizado pelos altos custos de impressão do material, que deveria contar com verbas da comunidade, que também nunca foram viabilizadas.

Em 2008, o autor desta pesquisa, foi consultado por lideranças para orçar a produção de um jornal menor, também impresso, mas que seria bancado por um político tradicional da cidade. Diante da negativa do autor em aceitar tal patrocínio, que se justificou por questões éticas, foi proposto ao grupo a criação de um blog, sem custos, colaborativo e compartilhado com todos. A ideia não foi aceita pelo fato de que o blog seria palco de ofensas entre ideologias dissidentes e de que não teria o efeito de um jornal de papel, “táctil, confiável”, na opinião de alguns moradores. O autor desta pesquisa propôs então gravar vídeo-reportagens, obedecendo critérios técnicos para que fossem encaminhadas aos sites da mídia comercial e do governo municipal. Para isso, a estratégia seria reunir as pessoas e ir até o entrevistado para gravar o material.

Para exibir as matérias e mantê-las circulando, uma das moradoras criou uma Web TV experimental, inicialmente ancorada na plataforma de transmissão Mogulus Web Streaming. As pautas eram sugeridas pelos moradores e analisadas pelo jornalista, no caso o autor desta pesquisa, e então colocadas em prática. Moradores se tornaram cinegrafistas, pauteiros, iluminadores de cena e passaram a reportar os fatos relativos principalmente sobre a poluição das nascentes do Cachoeira, mas contemplando também outras pautas, como segurança, trânsito, infraestrutura, eventos culturais da comunidade e ações nas escolas locais. De protagonistas à audiência, os moradores participavam ativamente, porém a edição era feita pelo autor da pesquisa e então compartilhada e exibida no Programa *Nós de Joinville*, transmitido ao vivo duas vezes por semana. A apresentação era feita pelo autor da pesquisa e permitia a interação via *chat* e entrevistas ao vivo.

No recorte temporal elencado, de 2009 a 2014, em pesquisa exploratória, foram encontradas 491 postagens em blogs da comunidade e selecionadas 16 vídeo-reportagens da WebTV local, tendo como critério de escolha o fato de versarem sobre a problemática do rio Cachoeira naquela localidade.

Conforme as declarações de entrevistados, os blogs da Associação de Moradores e Amigos do loteamento Catoni (Amalca), o blog da Comissão de



Moradores do Costa e Silva (Comcasa) e o site da WebTV *Nós de Joinville*, além de servirem como plataformas específicas para publicizar as demandas do bairro, tornaram-se referência sobre outros assuntos locais, para além dos problemas relacionados com a nascente do rio Cachoeira.

#### **b) Matérias e reportagens em jornais produzidos pela comunidade**

Foram consideradas duas matérias publicadas no jornal *O Vizinho* (jornal independente, de conteúdo ativista e de grande abrangência na cidade), uma de 2009 e outra em 2014, para ilustrar a pesquisa; também se utilizou, para simples ilustração da pesquisa, uma matéria do jornal *Costa e Silva News*, também independente, mas que se manteve apenas por quatro edições publicadas. Os dois jornais independentes mencionados abordam a questão ambiental e as matérias foram escritas por ativistas, um morador da região das nascentes e outro que não mora na região, mas que está à frente do Instituto Viva Cachoeira (IVC), que também é pautado na temática socioambiental.

Para Maldonado (2003, p. 220) tal variação de fontes de consulta e de coleta de materiais é operacionalizada com mais eficácia com uma articulação de métodos e que atuem junto a mesma episteme, interligando diferentes métodos e ferramentas, chamada de “multimétodos ou transmetodologia”, conforme entendimento também de Santaella (2001).

## **5.2 PESQUISA-AÇÃO**

Para diferenciar a pesquisa-ação das pesquisas convencionais, Thiollent (2003) estabelece que na pesquisa-ação “... é possível estudar dinamicamente os problemas, decisões, ações, negociações, conflitos e tomadas de consciência que ocorrem entre os agentes durante o processo de transformação da situação” (THIOLLENT, 2003, p. 19), ou seja, há a participação do pesquisador junto ao grupo envolvido na situação observada.

Os aspectos da pesquisa-ação — que neste trabalho tem o objetivo voltado “... para a produção de conhecimento que não seja útil apenas para a coletividade considerada na investigação local.” (THIOLLENT, 2003, p. 18) — são elencados por Thiollent (2003) como “resolução de problemas, tomada de consciência ou produção de conhecimento” (p. 19). No caso desta pesquisa, os aspectos adequados à situação

são a “tomada de consciência e a resolução de problemas”, ainda que de forma pontual. Mas os objetivos deste método de pesquisa são mais abrangentes, conforme aponta:

A coleta de informação original acerca de situações ou atores em movimento; a concretização de conhecimentos teóricos, obtida de modo dialogado na relação entre pesquisadores e membros representativos das situações ou problemas investigados; a comparação das representações próprias aos vários interlocutores, com aspecto de cotejo entre saber formal e saber informal acerca da resolução de diversas categorias de problemas; a produção de guias ou regras práticas para resolver os problemas e planejar as correspondentes ações; os ensinamentos positivos ou negativos quanto à conduta da ação e suas condições de êxito; possíveis generalizações estabelecidas a partir de várias pesquisas semelhantes e com o aprimoramento da experiência dos pesquisadores. (THIOLLENT, 2003, P. 41)

De acordo com Thiollent (2003, p. 77), a pesquisa ação contempla a pesquisa de formas de comunicação alternativas, como as populares e militantes, bem como é cogitada e “(...) discutida como possível meio de crítica à comunicação de massa” (*Idem*). O autor, já na época, salientava que a crítica a grandes meios de comunicação de massa como a televisão, se tornava uma prática cada vez mais frequente no meio das pesquisas. Tal crítica era atribuída devido à forma capitalista de administração das grandes empresas de comunicação, que para o autor, possibilita a concentração do poder nas mãos de poucos. Mas tal controle, salienta (p.78), é relativo, pois parte do público tem a capacidade de interpretar os conteúdos de forma crítica. Além disso, este grupo crítico concebe meios de comunicação alternativos, como jornal, vídeos e filmes para enfrentar seus opositores e, mesmo divulgando de forma diferenciada, não são ameaça para as empresas hegemônicas da comunicação.

Para Thiollent (2003) a pesquisa-ação tem outras funções para além da criticidade e que foram observadas na comunidade do bairro Costa e Silva no grupo de ativistas:

Além da sua função crítica, a pesquisa-ação pode igualmente ser aplicada de modo construtivo para permitir uma maior participação dos grupos interessados em torno de diversas ações comunicativas: criação de um jornal, de uma rádio, espaço de lazer ou transformação de uma política de informação. (THIOLLENT, 2003, p. 78).

Mas a pesquisa-ação também tem o poder de fazer circular informações sobre as condições daqueles que não tem voz nas empresas comunicacionais hegemônicas:

Há também casos de transformação que ocorrem quando, a partir de uma pesquisa, torna-se possível produzir e fazer circular informações ou conhecimentos que são tradicionalmente excluídos ou menosprezados por parte dos meios de comunicação de massa. (THIOLLENT, 2003, p. 79).

Neste sentido, é possível afirmar que o enfrentamento de problemas socioambientais encontra na pesquisa-ação um grande reforço em prol de sua causa, pois sua dinâmica também pode agir como fator de engajamento em mobilizações sociais. Além disso, a pesquisa-ação pode ser aplicada em diversas áreas do conhecimento, como comunicação, educação e serviços sociais:

Na concepção das práticas educativas ou políticas, os partidários da pesquisa-ação adotam frequentemente uma orientação crítica, mais ou menos radical, voltada para a conscientização ou para a mobilização popular. (THIOLLENT, 2003, p. 94).

Tais características são fomentadas durante a captação das informações empíricas, como reuniões, discussões com membros da comunidade, entrevistas coletivas e outras formas de captação. Mas isso não implica que a técnica seja resumida a simples observação ou mensuração de uma situação — Thiollent (2003) deixa claro que o método da pesquisa-ação surge durante o período crítico à mídia dos EUA, em 1940. Tal origem também implica na flexibilidade desse método em relação a outros com padrões mais rígidos.

O autor recomenda doze passos para a pesquisa-ação, sendo: a “fase exploratória”, em que o pesquisador identifica e elenca o campo de pesquisa e identifica as pessoas interessadas, os problemas e as expectativas elencados pelos atores; o “tema da pesquisa”, que estabelece o diálogo entre o que será pesquisado e o respectivo campo de conhecimento, determinados pela natureza do problema; a “colocação dos problemas”, que dará o sentido e direcionamento para a investigação; o “lugar da teoria”, um passo em que, segundo Thiollent (2003), a natureza sociológica, política ou tecnológica é enquadrada à questão; nas “hipóteses”, o pesquisador busca soluções ou explicações possíveis ao problema investigado; o “seminário” é um passo muito importante, pois baliza as demais técnicas de forma a organizar as ações da pesquisa; o “campo de observação, amostragem e representatividade qualitativa”, objetiva a delimitação do campo empírico, geograficamente, por amostragem ou por representatividade em um contexto sócio-político; na “coleta de dados”, o pesquisador ou grupo de pesquisadores busca os

elementos empíricos em campo, utilizando técnicas como questionários, entrevistas individuais aprofundadas, busca evidências no local dos fatos bem como reúne documentos sobre a questão; outro passo previsto por Thiollent (2003) é a “aprendizagem”, ou seja, a pesquisa-ação tem como função prática cotejar a aprendizagem dos atores: “de modo geral, as diversas categorias de pesquisadores e participantes aprendem alguma coisa ao investigar e discutir possíveis ações cujos resultados oferecem novos ensinamentos. (THIOLLENT, 2003, p. 66); o “saber formal e o saber informal” são fomentados durante a pesquisa para estabelecerem comunicação entre os diversos universos culturais dos envolvidos na pesquisa; a forma como a ação será aplicada junto aos grupos é um dos passos fundamentais apontados pelo autor, pois é ali, no “plano de ação”, que serão definidos aspectos como os atores e local da intervenção, relações convergentes entre atores, comunidades, instituições e situações conflitantes e como dar continuidade às ações elencadas para atingir os objetivos; o último passo recomendado pelo autor é a “divulgação externa”, que prevê a disseminação dos conhecimentos resultantes da pesquisa em diversos veículos de circulação pública.

Porém a sequência desses doze passos é flexível em seu setor intermediário, ou seja, apenas a “fase exploratória” e a “divulgação dos resultados” tem posição fixa na ordem sequencial (THIOLLENT, 2003).

Já Peruzzo (2015) afirma que a pesquisa-ação não segue uma fórmula pronta, pois os grupos pesquisados são diferentes em vários aspectos e isso influencia nas fases da pesquisa, que para a autora, partem das seguintes bases: estudo exploratório, sendo que nesta fase são identificados os aspectos da situação investigada; o próprio processo de investigação dessas situações; adaptação do desenho metodológico à realidade do objeto; o trabalho de campo e obtenção de elementos para investigação; elencar os resultados obtidos e aplicação destes no relatório final da pesquisa.

## **6 ANÁLISE DE UM PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL NA ÁREA SOCIOAMBIENTAL**

Neste capítulo que analisa interpretativamente os dados e informações obtidos por meio da aplicação de diversos instrumentos de pesquisa social, decidiu-se optar por iniciar o procedimento pela parte complementar resultante da recolha de informações, ou seja, aqueles que buscam responder uma parte de dois objetivos específicos deste trabalho: 3) Investigar como o jornalismo cidadão e o jornalismo ambiental contribuíram e atuaram nas transformações ambientais na área das nascentes do rio Cachoeira, 4) analisar como a comunidade envolvida entende o processo de ação e comunicação no combate ao problema do lixo nas nascentes do rio Cachoeira e estimular esta discussão no âmbito local.” (objetivos descritos na p.23 desta dissertação).

Assim sendo, apresentam-se as interpretações possíveis realizadas no âmbito das duas escolas públicas situadas nas proximidades das nascentes em questão, a partir da aplicação de grupo focal com professores, questionário com alunos e entrevista com uma educadora da escola de ensino primário.

### **6.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA REGIÃO: UM RECORTE COMPLEMENTAR DA PESQUISA**

Conforme mencionado anteriormente, a investigação da educação ambiental na Escola Municipal Pedro Ivo Campos (Empic) e no Centro de Educação Infantil (CEI) é um dos recortes da análise do processo de mobilização social realizado na região das nascentes do rio Cachoeira. Durante a observação participante, o pesquisador percebeu uma atuação contígua àquelas dos ativistas, ou seja, o envolvimento da escola (Empic), onde se desenvolviam ações de educação ambiental acompanhadas por uma universidade (Univille), conforme descrito no capítulo anterior.

A escola e seus atores (alunos, professores, associação de pais e alunos e familiares de alunos) participaram de ações mobilizadoras de forma direta e indireta. Diretas porque foram realizadas ações práticas com os alunos, como análise da qualidade da água da nascente do rio Cachoeira; cursos de educação ambiental no ensino médio; e visitas na área das nascentes e na região da foz do rio, já nas águas da Baía da Babitonga, a ligação do rio com o oceano Atlântico. Indireta porque foram

essas ações que despertaram nos pais dos alunos participantes a necessidade de engajamento no enfrentamento dos problemas socioambientais, envolvendo a família e a comunidade em projetos de reciclagem de materiais, limpeza no entorno das nascentes e no consumo consciente, conforme descrito nesta pesquisa.

Neste processo de análise, as informações obtidas no grupo focal (docentes), na entrevista (educadora do ensino pré-escolar) e no questionário (discentes do ensino médio) são cruzadas para verificar as ações e resultados dos atores em relação à Educação Ambiental. Trata-se de um recorte na análise geral voltado especialmente à investigação da educação como ação de comunicação.

Os resultados deste recorte obtidos por meio da observação participante junto às escolas são demonstrados também, separadamente, em outro ponto da análise de conteúdo das falas dos ativistas, cujas ferramentas utilizadas nas ações de comunicação são mais instrumentais (blog, reportagens em vídeo e em jornais impressos), ou seja, são diferentes do que se apresenta aqui neste primeiro ponto de análise, pois, de acordo com Toro; Werneck (1996, p. 37), “cada processo de mobilização participada requer um modelo de comunicação específico.” Ainda assim, as análises de conteúdo individuais seguem a metodologia proposta por Bardin (2011), Minayo (1999) e Gil (2008). Isso significa que aplica-se, ainda que de forma não aprofundada, as fases da Análise de Conteúdo, ou seja, a exploração do material, o tratamento dos resultados e as interpretações e inferências (BARDIN, 2011) especificamente nos materiais obtidos a partir do grupo focal (Empic), da entrevista com a professora da pré-escola (CEI) e do questionário das turmas do ensino médio (Empic).

#### 6.1.1 Grupo focal

Cabe ressaltar que falar em sociedade e cultura engloba a escola, pois nesse ambiente inserido na comunidade, pode-se observar a presença de ferramentas comunicacionais para a educação ambiental (EA), como no caso da Empic. Enquanto instituição, a escola é responsável pela formação socioambiental dos jovens, especialmente por estar situada na área das nascentes e também pelo fato de o rio Cachoeira, ainda com pequenas dimensões, mas recebendo afluentes, passar ao lado da referida escola.



Durante a aplicação da técnica do grupo focal buscou-se entender como a Educação Ambiental é percebida por alunos, professores e se as ações contempladas envolvem a comunidade do entorno. Peruzzo (2010, p. 133-134) afirma que em situação de observação participante a função do pesquisador não é tomar partido da situação observada, mas acompanhar as ações no local ou ambiente dos fatos pesquisados. Interagir com o grupo faz-se necessário para a obtenção de informações, sendo opcional “revelar” (PERUZZO, 2010) as intenções ao grupo observado ou não. No caso do grupo focal realizado, os participantes estavam cientes dos objetivos do pesquisador, pois a direção da escola precisou autorizar sua entrada na instituição em seis situações diferentes e com os seguintes objetivos: pedir autorização para aplicar o questionário nas duas turmas do 9º ano; programar a dinâmica de grupo focal; elencar os participantes; observar as dependências da escola; observar trabalhos sobre as nascentes e materiais sobre educação ambiental; reunir-se com a coordenação para esclarecimentos e instruções na intervenção das aulas em que foi aplicado o questionário com alunos. Desta forma, não foi viável manter o anonimato em nenhuma das visitas realizadas, todas no mês de setembro de 2019.

Após a realização do grupo focal com professores envolvidos em educação ambiental, procedeu-se a “leitura flutuante” (BARDIN, 2011) das falas obtidas elencadas em quatro categorias de análise: 1- Recepção dos alunos sobre EA. 2 - Contribuição da EA nas disciplinas. 3 - Ações práticas de EA e 4 - Formação docente em EA.

Analisar estas categorias ajudou a compreender como a comunidade escolar percebe a questão da preservação das nascentes dos rios próximos e outras práticas ambientais observadas na região, bem como a relação com o engajamento familiar no enfrentamento aos problemas ambientais. A técnica foi aplicada também para destacar as falas (Apêndice 4) sobre as ações ambientais e políticas internas da Empic em relação ao ativismo ambiental, ações mobilizadoras e jornalismo cidadão.

Conforme Gil (2008, p. 115) o grupo focal é constituído por “[...] uma equipe, que inclui, além do pesquisador, um ou mais moderadores e um assistente de pesquisa”, mas no caso desta pesquisa, o processo foi conduzido pelo próprio pesquisador, acompanhado por um observador. Gatti (2005) ressalta o valor interativo proporcionado pela técnica, sendo esta interação a característica buscada para entender a relação entre a escola e a situação das nascentes.

O grupo composto por professores, coordenadores e direção precisou de aproximadamente duas horas para responder aos questionamentos e dialogar diretamente com o pesquisador, em encontro realizado nas dependências da Empic. A professora responsável pelos projetos ambientais e ações práticas com os alunos disponibilizou materiais gráficos como cartilhas com conteúdo educativo ambiental, *banners* de projetos com parceria de uma universidade, certificados de participação de alguns alunos e produções variadas de alunos sobre a temática socioambiental. Estes materiais auxiliaram a compreender como foram realizadas as práticas dos alunos.

Os participantes foram identificados pela sigla “P”, ou seja, participantes 1, 2 e 3, lembrando que eles não têm seus nomes expostos na pesquisa.

QUADRO 2 – CATEGORIAS DE ANÁLISE DO GRUPO DE FOCO

Categorias	Tema	Pergunta no Grupo Focal
Categoria 1	Recepção dos alunos sobre a EA	Como foi a recepção das tarefas sobre EA?
Categoria 2	Contribuição da EA nas demais disciplinas	Na sua opinião, a aula de educação ambiental tem ajudado a melhoria em outras disciplinas?
Categoria 3	Ações práticas de EA	Ao final do semestre, os alunos mostraram interesse por uma abordagem mais ampla de ação, como projetos práticos? Qual sua leitura sobre isso? Poderia relatar alguma ação extraclasse realizada pelos alunos? Como é a participação dos pais?
Categoria 4	Formação docente em EA	De acordo com esta escola como ocorre o plano pedagógico e qual a preparação desses professores nesse (novo) ambiente de aprendizagem?

FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Em relação à recepção aos conteúdos de educação ambiental (Categoria 1) as três participantes (P1, P2 e P3) afirmam que a aceitação por parte dos alunos foi satisfatória, conforme as falas abaixo:

**P1:** “Eles (os alunos) foram bem receptivos com o tema; é um assunto que eu tenho abordado desde o primeiro ano aqui na escola, para eles serem agentes críticos dentro desse meio em que eles estão.”

**P2:** “Esse ano (2019) teve a proposta para estar trabalhando com a Univille a questão do entorno deles, essa preocupação com o meio ambiente. E agora na Educação Plena estamos trabalhando outro projeto que é o Nosso Planeta, Nossa Casa e eles sempre gostam desse tema [...]”

**P3:** “Complementando o que as professoras disseram — a gente percebe no público da escola Pedro Ivo realmente um interesse muito grande (sobre o tema EA).”

Ainda em relação à Categoria 1, que versa sobre a recepção das atividades de educação ambiental pelos alunos, a responsável pela coordenação de projetos de temática socioambiental mencionou vários projetos desenvolvidos na escola, que têm em comum sua inserção nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS). Neste âmbito dos ODSs, a questão das nascentes do rio Cachoeira recebeu atenção especial por estarem situadas nas proximidades da escola, permitindo práticas de observação mais constantes.

A segunda categoria elencada aborda a temática da contribuição da EA para as demais disciplinas. Nesse sentido, os participantes foram unânimes quanto aos benefícios da EA para o desempenho escolar dos estudantes, conforme relatos:

**P1:** “(...) eu diria prá você é que tem melhorado sim e significativamente, não só as outras disciplinas, mas num todo o indivíduo.”

**P2:** “Pelo fato da EA contemplar o nosso PPP na questão da multidisciplinaridade, não tem como um tema não impactar as outras disciplinas, acaba impactando de qualquer forma. Seja na língua Portuguesa pela leitura de um texto, seja na Geografia pela localização, na História pela linha do tempo, então ela impacta mesmo que não queira, ela vai impactar de alguma forma.”

**P3:** “Sim esse assunto sempre está envolvido em nossas aulas; um exemplo é o ensino religioso, em que eu trabalho com eles os pilares do caráter é o zelo.”

As ações práticas da EA propostas na escola, buscadas na Categoria 3 da análise do grupo focal, representam a aplicação e o compartilhamento dos

ensinamentos referentes à temática socioambiental pelos alunos. Mais uma vez, percebe-se o relato de resultados positivos:

**P3:** *“Eles (os alunos) relatam experiências que trazem de casa, assim como eu tenho certeza que eles levam as experiências daqui e compartilham em família. (...) Eles gostaram muito de ir até o rio, coletar a água e fazer a análise para ver como está a qualidade da água.”*

**P2:** *“A gente implantou a patrulha da limpeza e a ideia foi aproveitar os alunos [...]”*

**P1:** *“(...) o que a gente vê hoje é uma mudança gradativa de hábitos. Sobre a questão do lixo que P2 relatou: ainda há crianças que insistem em jogar o lixo no chão e aí vem aquele que lembra que o lugar do lixo é no lixo. É devagar? É devagar, mas está acontecendo.(...) duas alunas me abordaram e falaram que queriam aplicar um projeto de defesa ao meio ambiente, no rio. Aí elas me contaram com riqueza de detalhes a ideia, que é realmente cuidar do rio, porque ele é o protagonista [...] A ideia é realmente cuidar do rio Cachoeira, mas começando aqui pelo braço — a preocupação é que existem vizinhos que ainda colocam lixo no rio e isso está preocupando. Elas (alunas da 7ª série) querem mobilizar os alunos da escola para então abranger a comunidade.”*

**P3:** *“(...) foi trabalhada a questão de não jogar o óleo no ambiente; Então eles levaram pra casa a ideia de mostrar como fazer o sabão do óleo e eles chegam dizendo “- Professora, minha mãe fez, minha vó fez. (...) A mãe vai em busca de uma parceria com a filha, está se envolvendo no projeto da filha, o que quer dizer que o trabalho não ficou só ali no indivíduo, esse indivíduo já multiplicou. Com essa história de internet o tempo todos eles estão se comunicando, os pais se comunicam mais com a gente. Então eu vejo de fato o envolvimento significativo da comunidade com a questão do meio ambiente e na educação das crianças para o meio ambiente.”*

**P2:** *“[...] os pais ficaram encantados com o projeto e com tudo que foi trabalhado ali, a análise da água e tudo, não tem como eles não terem levado algo para casa e alguma prática ter mudado lá (em casa).”*

O relato dos docentes foi amparado por registros fotográficos de redações produzidas pelos alunos com a temática ambiental e materiais de divulgação em *banners* e cartazes, conforme já mencionado. Algumas estratégias ficam expostas permanentemente em ambientes de grande circulação escolar. Uma iniciativa dos alunos, mas que não estava operante no momento da pesquisa era a produção de uma página nas redes sociais para divulgar as ações da escola, mas a prática comunicativa foi desativada por ordem da Secretaria de Educação Municipal e substituída por uma versão oficial e padronizada para toda a rede municipal de ensino.

A última categoria de análise do conteúdo obtido no grupo focal contempla a capacitação docente e sua preparação para atuar na EA, inserida em um plano

pedagógico. O assunto foi visivelmente desconfortável para o grupo, conforme as seguintes falas:

**P1:** “Aí nós nos deparamos com um problema real mesmo: Como fazer a formação de professores? Tem que saber que nós somos rede e que muita coisa não depende de nós, mas depende da Secretaria. (...) nossas formações internas são insuficientes no meu entender porque quando se fala de meio ambiente se fala de algo muito amplo [...]”

**P2:** “Acho importante comentar que a formação existe, mas ela não é suficiente, pois a gente tem um calendário a ser seguido, na formação da rede, projeto educação plena e de formação continuada que é dentro das horas aula do professor. Mas, realmente, não é o suficiente.”

**P3:** “Só complementando o que foi dito, em relação ao projeto que nós aplicamos da observação do rio: foi uma parceria em que a escola possibilitou aplicar esse projeto aqui com os alunos da educação plena e claro, a gente foi aprendendo junto com eles, pois vieram as monitoras para aplicar esse projeto.”

De acordo com as declarações acima, percebe-se que os respondentes não mencionam terem recebido formação específica em educação ambiental, exceto no caso do projeto da Univille apontado por P3, mas ainda assim, as instruções foram direcionadas aos alunos do ensino médio, portanto, com uma didática específica e diferente de uma capacitação para educadores.

Assim, pode-se afirmar os participantes do grupo foram unânimes em relação à satisfação observada sobre as atividades de educação ambiental nas categorias 1 (recepção da temática junto aos alunos); e 2 e 3 (contribuição da EA nas demais disciplinas e em ações práticas. Entretanto, quando o assunto é a satisfação em relação à formação dos professores em EA, apontou-se insatisfação neste item.

Diante destes resultados, é possível afirmar que a escola participa do processo de enfrentamento à poluição nas nascentes de forma ativa por meio de ações de limpeza nas nascentes, campanhas de conscientização sobre reciclagem e prevenção à poluição hídrica, oficinas de educação ambiental e apoio a projetos de alunos junto à comunidade.

Em relação à formação em EA deficitária ou inexistente, entende-se que o processo de capacitação de professores depende da rede municipal de ensino, mas ainda assim, a parceria com a universidade tem papel fundamental nas ações desenvolvidas na instituição. É necessário considerar nesta análise fatores institucionais como currículo escolar e formação dos professores oferecidos pela rede

municipal de ensino, mas observar também a atuação de universidades e institutos no auxílio da educação ambiental. Ainda assim, percebe-se uma abordagem de caráter genérico em relação a EA e com ênfase nas práticas sustentáveis, como reciclagem de materiais, sendo que não há uma disciplina específica sobre EA.

Em relação ao exercício de jornalismo cidadão ou jornalismo ambiental nas escolas, não foi possível obter dados empíricos suficientes para uma análise junto ao grupo focal. Ainda assim, as falas apontam iniciativas de jornalismo ambiental e jornalismo cidadão, com relação ao blog proposta pelas alunas:

**P1:** *“A ideia delas (de algumas alunas) é isso: se a gente se juntar prá salvar, a gente vai chegar lá, começar aqui e elas dizem que isso vai dar mídia, que isso vai chamar a atenção de autoridades e de outros bairros, eu gostei demais do que elas disseram. (...) Só que agora a secretaria (da educação) por questões internas pediu que a gente não postasse mais, mas até o ano passado (2018) tinha a página, né?”*

**P2:** *“O blog acho que estava ativo até o ano passado.”*

**P3:** *“Com essa história de internet o tempo todos eles estão se comunicando[...] Era o nosso canal, mas nós ainda temos um informativo trimestral.”*

Diante de tais afirmações, entende-se que o jornalismo cidadão não é estimulado diretamente no ambiente escolar e que não conta com o suporte das plataformas oficiais da secretaria municipal de educação. Mas iniciativas particulares foram mencionadas pelos educadores, sendo estas uma WebTV e um site informativo que, embora ainda não concretizadas, estão em construção pelos alunos com o auxílio da comunidade.

#### 6.1.2 Análise dos questionários aplicados aos alunos

Conforme Gil (2008, p. 121), formular um questionário consiste em transformar os “objetivos da pesquisa em questões específicas”, buscando nessa prática, pistas e evidências sobre o assunto proposto. No conceito do autor, um questionário é o “conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.” (GIL, 2008, p. 121).



Nesta pesquisa foi realizado um pré-teste para verificar a viabilidade das questões bem como a operacionalização da ferramenta junto à escola-alvo, a Empic. Em relação ao grupo de alunos, foi escolhida a última série escolar (9ª série), porque todos estudantes já teriam a experiência no ensino médio, possibilitando observar a amplitude do ensino de educação ambiental na escola. O questionário foi aplicado em duas turmas da série selecionada (Apêndice 3) e objetivou confirmar as afirmações do grupo focal, formado por educadores, bem como a comprovação de atividades de educação ambiental e verificação de resultados desse empenho escolar no processo de mobilização — lembrando que se trata de uma parte complementar da pesquisa principal.

A aplicação do questionário foi realizada junto a 33 alunos, com idade variando entre 14 e 15 anos, a maioria deles tendo estudado por mais de quatro anos na instituição, daí se presumindo terem recebido alguma instrução referente à educação ambiental e, talvez, terem participado de ações ambientais nesse percurso escolar. Não se exigiu a identificação dos alunos no questionário, respondido em sala de aula na presença do professor, de um coordenador de ensino e do pesquisador, que após uma rápida explanação sobre a pesquisa e seus objetivos, distribuiu as folhas impressas para cada aluno. A pesquisa não abrangeu a totalidade dos alunos, pois no dia da dinâmica quatro alunos faltaram a aula e dois estavam em atividade externa não especificada. Ainda assim, a experiência de conversar com os alunos e observar diferentes olhares sobre a temática socioambiental pode ser considerada como bem-sucedida, pois alcançou as expectativas da proposta em número de participantes e informações sobre o grupo.

As perguntas propostas (4 dicotômicas e 2 dissertativas) buscam as seguintes informações: a) Dicotômicas: se cursou disciplinas sobre a questão ambiental, em que série escolar. Em caso afirmativo, se essas aulas eram práticas, teóricas ou mistas; se as atividades estimulavam práticas ambientalistas fora do ambiente escolar. b) Dissertativas: se a questão dos problemas socioambientais nas nascentes do rio Cachoeira foi abordada em sala de aula, de que forma e em que série escolar; descrever alguma eventual ação ambientalista da qual participou.

Após a análise e classificação das informações obtidas, pode-se afirmar que os 33 alunos tiveram aulas de educação ambiental, sendo que 25 destes alunos afirmam terem participado em aulas teóricas e práticas, e um (1) aluno alega ter recebido apenas aulas teóricas, porque estudava em outra escola. Os dados obtidos estão

dispostos no quadro abaixo e permitem fazer uma leitura de que a maioria, ou seja, 18 alunos tiveram aulas de educação ambiental apenas na sexta série. Porém, 9 alunos tiveram aulas da sexta até a oitava série. Os outros dados se referem a alunos oriundos de outras escolas.

QUADRO 3 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) EM SÉRIE ESCOLAR

QUANTIDADE DE ALUNOS NA EA	SÉRIE ESCOLAR
18	6ª série
9	6ª até 9ª série
3	9º série
1	4ª até 9ª
1	7ª série
1	6ª e 7ª séries

FONTE: O autor (2019).

Em relação à pergunta 5, ou seja, se houve estímulo às práticas ambientalistas fora da escola, 32 alunos responderam que sim, sendo que a única negativa é referente ao aluno que veio de outra região do país e que não teve aulas sobre a temática ambiental.

O questionário também demonstrou que 28 alunos afirmam terem ido visitar as nascentes do rio Cachoeira como atividade escolar, o que resultou na produção de textos sobre a experiência, maquetes, relatórios sobre descarte irregular de lixo, reaproveitamento de materiais/ lixo doméstico e pesquisa sobre o rio e sua história. Quatro (4) alunos restantes, três (3) alegaram que faltaram à aula no dia da atividade externa e um (1) disse não lembrar se realizou tal atividade.

A última questão era sobre a prática de ações ambientalistas — os relatos dos alunos apontaram atividades variadas praticadas em casa, como elaboração de minhocário, compostagem de lixo orgânico, separação de materiais recicláveis, plantio de árvores às margens das nascentes, produção de vídeos sobre descarte de lixo na natureza, passeio de barco no rio Cachoeira na área central de Joinville, marcha ambientalista, visita a Baía da Babitonga, coleta de lixo nas ruas e nascente com moradores ativistas e criação da Patrulha da Água, objetivando divulgar boas ações ambientais na comunidade.

Com estas informações é possível afirmar que a prática ambientalista é estimulada pela escola situada na região das nascentes e que os alunos tiveram aproveitamento satisfatório das experiências vividas em ambiente escolar, bem como na comunidade em geral. Nesse contexto, percebe-se algumas iniciativas da prática do jornalismo cidadão com temática socioambiental, como a criação de um blog (atualmente está inoperante), de uma rádio interna na escola (também está inoperante por se tratar de um projeto de duas alunas que não estudam mais na Empic) em que a difusão de ações e de ideias ambientalistas buscaram somar com as demais atividades presentes na comunidade. Nesse sentido, Frome (2008, p. 146), observa que o jornalismo e a educação são atividades complementares, pois “o jornalismo é uma forma de ensinar e a educação é uma forma de comunicação”.

#### 6.1.3 Entrevista com a professora do CEI localizado na região das nascentes do rio Cachoeira

A análise da fala da educadora do Centro de Educação Infantil (CEI) Felícia Cardoso Vieira, não representa um procedimento específico de interpretação sistemática como a análise de conteúdo ou análise do discurso. Trata-se de uma interpretação simples e baseada em *background* teórico e vivencial da fala realizada a partir de visitas feitas ao educandário de ensino primário em que a professora leciona. A referida educadora foi elencada devido à implantação de um meliponário que é parte de um projeto de Educação Ambiental desenvolvido pela mesma. As respostas dos questionamentos apresentados na entrevista são consideradas apenas pistas sobre o tema, por abranger apenas uma representante dos professores dessa categoria de ensino. Ainda assim, a entrevista e sua análise vai de encontro aos *objetivos específicos* propostos nesta pesquisa, uma vez que, foi por meio das divulgações sobre os recorrentes crimes ambientais observados na região das nascentes do rio Cachoeira onde se localiza a escola, que várias ações de educação ambiental foram realizadas junto aos estudantes do CEI e da Empic.

Ao analisar a fala da professora, é necessário ressaltar que a opinião desta profissional não reflete necessariamente o olhar das demais educadoras que trabalham na mesma instituição, mesmo assim, considera-se relevante essa análise no contexto de uma pesquisa estritamente qualitativa.

Percebe-se na fala da entrevistada um olhar mais abrangente da questão ambiental, ou seja, busca envolver diversos conceitos, não se limitando a ações ambientais específicas ou projetos e tendo como objetivo fazer chegar tais ensinamentos às famílias por meio das crianças matriculadas na escola. A implantação do meliponário (criação de abelhas sem ferrão) se justifica para demonstrar como as espécies são dependentes umas das outras e pela necessidade de manter as florestas da região, fundamentais para o ciclo interativo:

Acreditamos que a sementinha vá dar frutos quando cair em solo fértil. Quando eles levam para casa essa conscientização e acabam chamando a atenção da família — porque muitas vezes durante a roda de conversa eles trazem assuntos que vivenciam em casa e daí a gente conversa com eles sobre a importância de dar conselho pro pai e pra mãe pra conscientizar eles da importância disso tudo. Então assim, a gente educa o filho e ele educa o pai e a mãe, porque quando o filho chama a atenção do pai, da mãe, isso é muito forte, eles aprendem com o filho. (GEISA MENDES, por entrevista, 2019).

Durante visitas feitas ao CEI, os ativistas que acompanharam a entrevista sugeriram a produção de um vídeo<sup>29</sup> a ser disponibilizado ao público com o objetivo de incentivar ações ambientais. O vídeo foi realizado pelo autor da pesquisa, tendo como protagonistas a professora do Centro de Educação Infantil e um voluntário responsável pela implantação do meliponário. Outros dois ativistas auxiliaram na produção, operação de câmera e na iluminação, sendo que o vídeo está disponível no canal da WebTV *Nós de Joinville*, caracterizando mais uma etapa de pesquisa-ação.

## 6.2 ENTREVISTAS COM ATIVISTAS ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Nesse ponto, iniciam-se as análises das informações obtidas como parte primordial da pesquisa, ou seja, aquelas que derivam da observação participante e das entrevistas realizadas com os ativistas envolvidos no processo de mobilização social em torno da despoluição das nascentes do rio Cachoeira, no bairro Costa e Silva, em Joinville.

A observação participante serviu para identificar os atores do processo de mobilização, o papel desempenhado por cada ativista e os processos

---

<sup>29</sup> Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Rx0Q1TDmmsg>

comunicacionais utilizados. De acordo com Minayo (1999, p. 62), “esse interagir entre pesquisador e pesquisados, que não se limita às entrevistas e conversas informais, aponta para a compreensão da fala dos sujeitos em sua ação.”

As entrevistas realizadas com os atores envolvidos nas ações de enfrentamento à questão ambiental hiperlocal foram gravadas em áudio e transcritas. Na leitura flutuante (BARDIN, 2011) deste material, já foi possível identificar hipóteses, *insights* e perceber os pontos de interesse para a pesquisa. Após tal procedimento, foram elencadas as categorias de análise, ou seja, aqueles pontos a serem aprofundados de acordo com os objetivos da pesquisa.

É importante lembrar que a análise é uma interpretação do conteúdo das entrevistas a partir do *background* do pesquisador — de leituras teóricas e de atuação por meio do acompanhamento (observação participante) do processo de mobilização realizado. O pensamento de Minayo (1999, p. 15) vem de encontro com a subjetividade proposta para a interpretação em ciências sociais, pois “[...] é necessário afirmar que o objeto das Ciências Sociais é essencialmente qualitativo. A realidade social é o dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante.” Neste sentido, Bardin (2011) confirma o dinamismo necessário ao processo de análise de conteúdo:

A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, será um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações. (BARDIN, 2011, p. 37).

Nesta pesquisa buscaram-se os resultados pelo cruzamento das informações obtidas com o uso de diferentes técnicas, mas optou-se pela análise mais aprofundada do conteúdo das falas do grupo formado por ativistas moradores da região e que encamparam o enfrentamento de forma direta. Após investigar e observar a atuação de cada um destes, busca-se em suas falas as evidências para composição dos resultados da pesquisa.

Conforme já salientado na metodologia, a entrevista é uma técnica presente na rotina de pesquisadores de vários setores e que deve ser incorporada a outras técnicas complementares (DUARTE, 2005, p. 63), sendo a mesma uma fiel coletora de informações e impressões para complementar o entendimento de uma estrutura pesquisada.

Na análise de conteúdo desta pesquisa algumas particularidades das falas foram destacadas: como os ativistas obtinham informações sobre as questões socioambientais; se as ações ativistas apresentavam práticas de jornalismo cidadão ou de jornalismo ambiental; motivos para o engajamento à mobilização; empoderamento por meio da apropriação de ferramentas comunicacionais específicas; urgência de enfrentar os problemas ora apresentados e conhecimento das decorrências das ações locais para as áreas adjacentes, ou seja, a transferência do problema. Tais destaques são as diferentes categorias elencadas para a análise de conteúdo conforme aponta Bardin (2011, p. 147):

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos.

Tais agrupamentos informacionais semelhantes ou categorias objetivam responder questionamentos que nem sempre são quantificáveis, conforme salienta Minayo (1999, p. 21-22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Minayo critica a mistura de características de dados quantitativos com qualitativos sob a alegação de que os “quantit” (1999, p. 22) são “[...] o espaço do científico” pelo fato de serem “dados matemáticos”, enquanto os dados “quali” são o lugar da “intuição” e do subjetivismo:

A diferença entre qualitativo-quantitativo é de natureza. Enquanto cientistas sociais que trabalham com estatística apreendem dos fenômenos apenas a região “visível, ecológica, morfológica e concreta”, a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas.

É necessário ressaltar que Minayo (1999) não afirma uma relação dicotômica entre as duas modalidades, mas de complementação devido a “realidade abrangida”



entre ambas. Uma pesquisa em que se utiliza a análise de conteúdo busca duas possíveis funções na aplicação da técnica: confirmar ou não as premissas formuladas; descobrir o que está por trás do manifesto (p. 74).

Em relação às categorias, Minayo (1999) e Bardin (2011) concordam quanto ao momento da pesquisa para a formulação das categorias. Segundo as autoras, as categorias podem ser elencadas em dois momentos distintos da pesquisa: “[...] antes do trabalho de campo, na fase exploratória da pesquisa, ou a partir da coleta de dados” (MINAYO, 1999, p. 70).

Nesta pesquisa, os dados foram primeiramente coletados para depois, em um segundo momento, serem estabelecidas as categorias. A categoria geral nesse caso são as *ações de enfrentamento aos problemas socioambientais verificados na área das nascentes do rio Cachoeira em Joinville*. Conforme Minayo (1999, p. 71), a categoria geral deve ser confrontada com as categorias específicas para desvelar intencionalidades, sentimentos, ações e procedimentos de mobilização.

Após fazer a categorização é preciso identificar “unidades de registro” que servem para analisar o conteúdo de uma mensagem (MINAYO, 1999, p. 75), podendo ser uma palavra, frase ou uma temática. Seguindo a sequência de atividades sugerida pela autora, ou seja, pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos e interpretação, foi possível definir “unidade de registro, unidade de contexto, trecho significativos e categorias.” (p. 76).

Mas para tornar os dados manejáveis e acessíveis (BARDIN, 2011, p. 58) faz-se necessário um tratamento dessas informações para obtenção do que Bardin nomina de representações, que podem ser “condensadas” (p. 58), ou seja, “a análise descritiva do conteúdo” e “explicativas”, que é a “análise do conteúdo, veiculando informações suplementares adequadas ao objetivo a que nos propusemos: neste caso, o elucidar de certos estereótipos”.

As categorias específicas elencadas para análise, de acordo com os objetivos da pesquisa, são as seguintes: A) *Obtenção de informações sobre problemas socioambientais* B) *Utilização de técnicas do jornalismo cidadão e/ou jornalismo ambiental*. C) *Formas de engajamento e mobilização*; D) *Aproximação das mídias pela comunidade e atuação*. E) *Identificação de urgências, continuidades, decorrências*.

Após a definição das categorias geral e específicas, procedeu-se à pré-análise com base em recortes de trechos das falas dos atores entrevistados relacionados com as categorias elencadas em cada uma das respostas. Nessa etapa, buscaram-se os

elementos textuais para serem, posteriormente, mais uma vez recortados para obtenção das unidades de registro analisadas, ou seja, um recorte no interior das categorias. Da exploração e tratamento desse material foi obtida a interpretação final para responder às perguntas propostas nesta pesquisa.

A seguir, apresenta-se as categorias relacionadas as perguntas correspondentes alocadas nas entrevistas e os respectivos recortes coletados dentro de cada pergunta elencada. Os entrevistados são identificados pela sigla “E” e numerados conforme o processo de coleta em campo, disponível no apêndice 1 da pesquisa.

### **Categoria A: Obtenção de informações sobre problemas socioambientais**

#### **Perguntas 1, 3 e 4**

*Pergunta1 - Qual(is) meio(s) de comunicação costuma buscar para obter informações?*

E1 “[...] jornal local, jornal comunitário, mídia de produção local se for o caso, mas principalmente emissoras comunitárias”.

E2 “[...] mídia maior, busco na *Carta Capital* (revista nacional); mas busco sempre meios alternativos para fazer um contraponto”.

E3 “[...] rádio, eu escuto rádio *Gaúcha* de Porto Alegre, rádio *Bandeirantes*, *CBN Diário*”.

E4 “[...] Rádio, mas busco informação na internet”.

E5 “[...] mídias sociais”.

E6 “[...] na internet, rádio, jornal e mais aplicativo, no NDJ”.

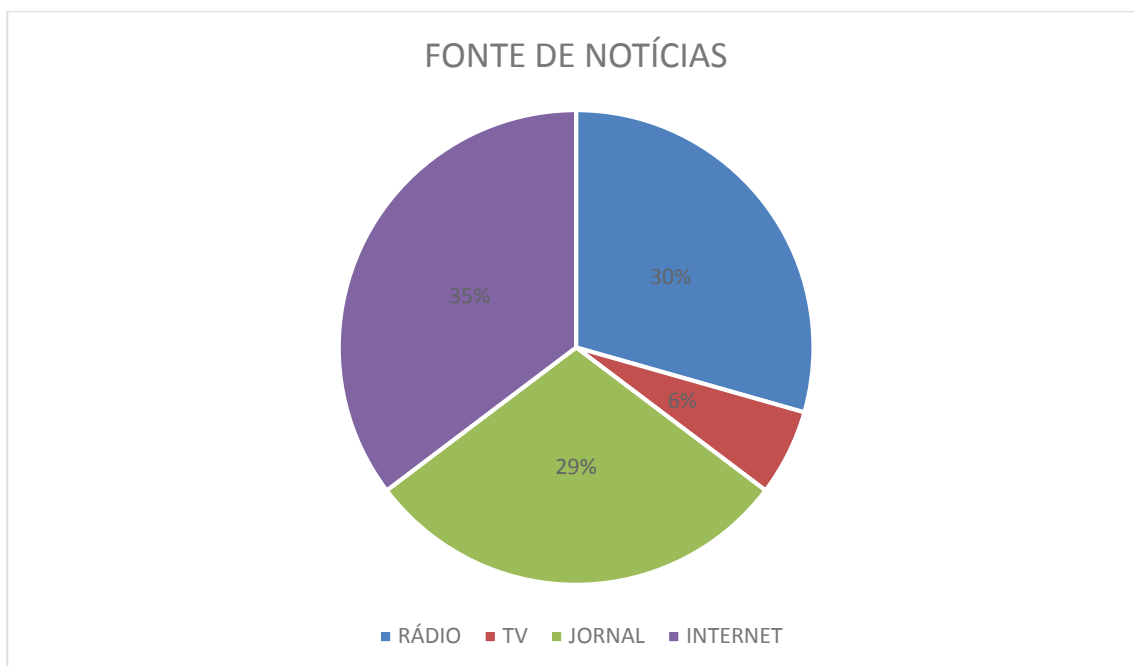
E7 “[...] Rádio mas para saber das informações é na internet”.

E8 “[...] jornal, rádio, televisão e internet.

E9 “[...] programa *Nós de Joinville*... jornais *O vizinho* ... de circulações regional”.

De acordo com as declarações fornecidas pelos entrevistados, verificou-se que a internet é a principal fonte de informação (com 35% dos entrevistados), em segundo lugar vem o rádio (com 30% dos entrevistados), em terceiro lugar vem o jornal impresso (com 29% dos entrevistados), em quarto lugar vem a televisão (com 6% dos entrevistados), conforme demonstrado no gráfico abaixo:

GRÁFICO 1- FONTES DE INFORMAÇÕES DOS ENTREVISTADOS



FONTE: O autor (2020).

**Pergunta 3 - As mídias tradicionais contemplam os anseios em relação aos problemas ambientais de sua comunidade?**

E1- “[...] não dão muita importância, não dão relevância”.

E2- “[...] aí quando a gente conseguia trazer outro meio de comunicação eles vinham ali quando já estava tudo feito, faziam umas fotos e umas imagens e falavam com algumas pessoas e era isso. Não estavam inseridos no processo. Aí não dá para esperar muito disso, não vai passar a verdade para as pessoas”.

E3- “[...] por trás sempre tem um viés ideológico. Elas tão ali colocando aquilo que nem sempre é o que realmente é, mas aquilo que é importante para eles”.

E4- “[...] A gente vê bem pouco (matéria sobre meio ambiente), podia ser bem mais, eles vão atrás de muita informação de violência”.

E5- “[...] Pelo que estou vivendo agora acho que a questão ambiental ainda é algo muito complexo para muitas pessoas.

E6- “[...] Olha, eles fazem uma mídia no começo, mas eles deixam prá trás (**Grifo do autor**). Hoje em dia acho que os pequenos meios de comunicação ajudam mais do que esses grandes, as grandes só querem mídia”.

E7- “[...] Eu acho que é muito pouco”.

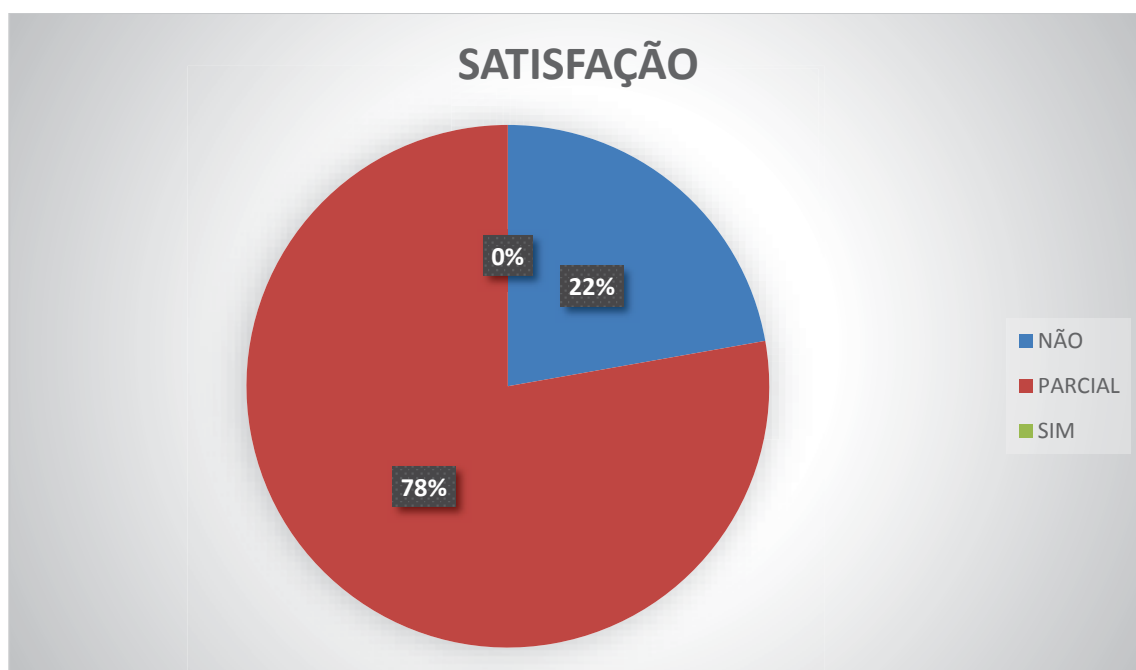
E8- “[...] A grande mídia não. A pequena mídia sim”.

E9- “[...] muitas vezes as grandes redes têm alguns interesses próprios e não exatamente aquilo que o cidadão almeja, então vamos dizer

*assim: a impressão que eu tenho que a informação chega muitas vezes de uma forma distorcida”.*

De acordo com os entrevistados, verificou-se que a maioria deles (78% dos entrevistados) declara-se parcialmente satisfeita com a mídia tradicional, sendo que 22% alegam não estarem satisfeitos, o que demonstra que nenhum dos entrevistados está plenamente satisfeito com a forma como a mídia tradicional contempla os assuntos ambientais da região das nascentes, conforme demonstrado no gráfico abaixo:

GRÁFICO 2- SATISFAÇÃO COM A MÍDIA TRADICIONAL



FONTE: O autor (2020).

Percebe-se também nas falas relativas à contemplação de assuntos ambientais hiperlocais pela mídia hegemônica, a criticidade dos entrevistados, pois foram unânimes na afirmação de que não estão satisfeitos com a mídia tradicional. Frome (2008, p. 147) refere-se a tal atitude como “nível de compreensão” em jornalismo cidadão ambiental, quando determinado público tem uma opinião mais crítica do que as pessoas que não são ativistas ambientais. Um exemplo é a fonte de informações buscadas pelo E2, que afirma ler a revista *Carta Capital*, sabidamente de conteúdo contestador ao sistema hegemônico.

*Pergunta 4 - O que você espera de um meio de comunicação em relação ao meio ambiente?*

*E1- “[...] mobilizar, articular, mostrar, divulgar as ações e mesmo assim provocar algumas ações, porque ele tem esse poder de provocar ações, isso demonstra até um papel de cidadania da própria instituição”.*

*E2- “[...] Acho que se eu fosse o jornalista, quando eu pegasse para fazer uma matéria eu iria viver um pouco daquilo para poder falar com propriedade. Então é preciso que haja um envolvimento mesmo desse jornalista que tá ali e naquilo que ele está divulgando”.*

*E3- “[...] programas ou matérias que abordem isso com teor, com embasamento para orientar a população sobre coisas que o cidadão pode contribuir para o problema”.*

*E4- “[...] a lei só funciona quando o grande canal fica em cima uma ou duas semanas de atenção para aquele acontecimento, aí resolve”.*

*E5- “[...] O que talvez fosse interessante seria a educação em sala de aula, a comunicação deveria criar vertentes [...] talvez uma discussão já para jovens e crianças, porque é algo que, queira ou não, é algo que todo mundo pode fazer um registro com o celular, colocar na rede [...]; [...] atender um grupo que é extremamente necessário para uma mudança de atitude”. “Então quando você tem um trabalho de jornalismo comunitário acho que isso fortalece muito a união entre os moradores”.*

*E6- “[...] Os grandes deveriam vir mais e atender as pequenas coisas na comunidade e que no futuro geram um grande problema; [...] que dessem mais atenção que ajudaria a resolver os nossos problemas”.*

*E7- “[...] Abrir um canal para as pessoas poderem pedir mais ajuda. [...] fazer algum programa para ver se o povo se conscientiza mais sobre meio ambiente”.*

*E8- “[...] quando a gente liga para eles a coisa é vir para comunidade e averiguar pessoalmente; [...] mas a emissora se preocupa mais em, acho que, divulgar mais o profissional do que necessariamente a natureza”.*

*E9- “[...] Eles deviam ouvir mais a comunidade e tomar aquilo ali como base; [...] vai e resolve aquele problema e não joga ao vento e muitas vezes nem sequer é resolvido”.*

O anseio por uma mídia engajadora demonstrado por E2 e E7 demonstra que as pessoas esperam da mídia a intermediação (MARTÍN-BARBERO, 2009) entre a comunidade e agentes com competência de resolução de problemas socioambientais (HANNIGAN, 2009). A ideia de se “criar vertentes” proposta pelo E4, aponta para uma comunicação educativa (BUENO, 2007; FROME, 2008) e reticular (DI FELICE, 2017), com uma comunicação mais abrangente e democrática.

Assim, por meio da investigação das respostas fornecidas pelos ativistas, é possível perceber os motivos da insatisfação dos entrevistados em relação à mídia jornalística, bem como seus modelos de jornalismo próximos ao que seria “ideal”, do ponto de vista local/hiperlocal e socioambiental. Ao se refletir sobre estes resultados, percebe-se a necessidade de se tentar evitar a criação de “desertos de notícia” (MARTÍN-BARBERO, 2009), situação que se verifica em regiões não contempladas por mídia jornalística com cobertura regional/ local eficiente.

### **Categoria B - Jornalismo cidadão e jornalismo ambiental**

(Perguntas 2 e 5)

*Pergunta 2 - Na sua opinião, qual a importância da participação do cidadão no jornalismo?*

*E1- “[...] Eu acho que todo o cidadão ele vive um pouco de jornalismo no seu dia a dia”. “[...] esse tipo de jornalismo, então assim ele é muito bom para as populações, independentemente do local que seja, como aqui na região de nascentes do rio Cachoeira”.*

*E2- “[...] Se a gente, se a massa, se a comunidade nas questões locais souber usar a comunicação, usar os meios de comunicação corretos, vai conseguir avanço. Se ela se apoderar disso vai conseguir avanços, do contrário, ela vai estar sempre estagnada e será sempre manipulada”.*

*E3- “[...] Porque as vezes você tem um problema e precisa de um canal de comunicação para que as outras pessoas também enxerguem o problema”.*

*E4- “[...] a gente precisa para o dia a dia da gente”.*

*E5- “[...] Eu acho extremamente importante o cidadão participar do jornalismo exatamente porque hoje em dia tem muita informação que de certa forma não corresponde ao nosso ambiente regional”.*

*E6- “[...] Então nós repórteres que pode ajudar muito a comunidade”; “[...] Foi um grande avanço para nós da comunidade ter feito esse meio de comunicação ali e nós conseguimos resolver o nosso problema da nossa comunidade, então foi muito importante para nós”.*

*E7- “[...] É muito importante a gente participar porque só assim nós conseguimos as reivindicações que a gente quer para melhorar”.*

*E8- “[...] Deveria participar 100%, não só o que eu tenho pra falar, mas realmente participar, diálogo, conversa”.*

*E9- “[...] é um exemplo até que devia ser seguido porque nos ajuda muito”.*

*Pergunta 5 - Qual a importância do jornalismo cidadão e do jornalismo ambiental no caso da poluição das nascentes do Cachoeira?*



*E1- “[...] A comunidade mais próxima começou a se mobilizar através das próprias mídias de rádio, TV, jornal escrito, revista, onde tivesse alcance e para tentar mostrar que o problema atingiria a todos e não somente a quem mora mais próximo ao local. Então onde que se buscou e a gente viu que dá resultados porque mostra para as autoridades o tamanho do problema”.*

*E2 - “[...] é o que fazia a diferença no nosso trabalho e que fez todo o barulho que a gente conseguiu fazer na época, né, as entidades que ali estavam não só estavam participando e é isso que deu resultado e que a gente vê que não acontece em outros lugares”.*

*E3- “[...] Essas mídias locais elas são muito importantes porque estão muito próximas do povo, dos problemas que hoje tem, não só aqui no Costa e Silva, nos outros bairros também tem e ela é o canal de comunicação que hoje o cidadão tem, que as redes sociais estão aí espalhadas ao alcance de todo mundo e é um meio de comunicação rápido que pode tomar proporções, né, diferente da mídia tradicional”.*

*E4- “[...] É muito interessante, são pessoas que realmente defendem a natureza e o meio ambiente.”; “[...] a gente é fraco, tem pouca divulgação e poucas pessoas vão assistir ou ver uma matéria dessa, falta uma divulgação maior, nós não conseguimos ter uma abrangência maior, ou falta até o interesse de quem participou ali da ação em mostrar, que ó, hoje a gente fez isso aqui hoje e tá no canal tal, pode buscar no YouTube na internet, dá o endereço para eles acessarem e olhar.”*

*E5- “[...] Então eu vejo esses projetos como fantásticos, no sentido não só de registro histórico mas de fortalecer para que os problemas possam ser avaliados dentro da própria comunidade e para que outras pessoas possam de certa forma observar esses problemas e trazer alguma forma de contribuição e colaboração. A partir do momento em que você percebe que o seu jornal ele não é feito apenas por um, mas por vários. Então aí você já tem uma colaboração”.*

*E6- “[...] Foi um grande avanço que nós da comunidade fizemos esse meio de comunicação ali e nós conseguimos resolver o nosso problema da nossa comunidade, então foi muito importante prá nós”.*

*E7- “[...] Eu acho que foi muito importante, mas não deveria parar, tinha que continuar e não só aqui, tinha que ir em outros bairros”.*

*E8- “[...] 100 por cento, de novo, eu não tenho dúvida, é que estavam acompanhando, as pessoas do próprio jornalismo que estão em volta, é uma questão que já não é uma questão ambiental, mas é uma questão de segurança”; “[...] todo mundo tem que interagir com a comunidade”.*

*E9- “[...] vamos dizer assim em pequenas escalas, com menos expressão, com melhor qualidade de informação mais aprofundada buscando realmente o interesse da comunidade”. “[...] achei que foi o método que mais funcionou para falar bem a verdade”.*

Pode-se afirmar, de acordo com a leitura interpretativa das falas relativas a esta categoria, a existência de práticas de jornalismo cidadão ambiental no grupo de ativistas, ou seja, uma prática de jornalismo cidadão voltada para a área ambiental. Frome (2008), salienta: “não nego que o profissionalismo é importante, mas talvez ele

necessita ser reavaliado e clarificado para fornecer uma expressão mais aberta” (FROME, 2008, p. 81). No mesmo sentido, Castells (2013) ratifica a importância da qualidade dos indivíduos que compõem um movimento, em que nem sempre a quantidade sobrepõe a qualidade — “há geralmente um punhado de pessoas, às vezes apenas uma, no início de um movimento” (CASTELLS, 2013, p. 17), mas que conectam-se por empatia com outros indivíduos ou agentes e constituem uma rede com o mesmo objetivo.

Castells (2013) ressalta ainda a necessidade da “ativação emocional” (p. 19) entre os indivíduos para uma conexão que possibilite a mobilização. Para tanto é imprescindível um processo de comunicação para o grupo, conforme observa: “Quanto mais rápido e interativo for o processo de comunicação, maior será a probabilidade de formação de um processo de ação coletiva enraizado na indignação, propellido pelo entusiasmo e motivado pela esperança” (CASTELLS, 2013, p. 19).

Em relação aos mecanismos comunicacionais, o autor menciona formas tradicionais, como “boatos, sermões, panfletos e manifestos passados de pessoa a pessoa” (p.19), bem como menciona os recursos comunicacionais contemporâneos como a internet. Quanto ao grupo analisado nesta pesquisa, percebe-se algumas razões específicas que o levou a praticar algumas formas de jornalismo cidadão com temáticas socioambientais. No quadro abaixo estão relacionadas as motivações e frequências relatadas pelos entrevistados nas respostas das perguntas 2 e 5 da entrevista:

QUADRO 4 - MOTIVAÇÃO PARA PRATICAR JORNALISMO CIDADÃO SOCIOAMBIENTAL

Motivos para prática do jornalismo cidadão	afirmações
Não ser manipulado	1
Externar demandas	3
Ter representatividade na mídia	4
Reivindicar melhorias	5
Dialogar com a sociedade	2
Pressionar as autoridades	2
Divulgar ações comunitárias	2
Estimular engajamento	3

Avaliar ações do grupo	1
Produzir notícias fidedignas da comunidade	2

FONTE: O autor (2020).

As falas de E1 nas perguntas 2 e 5 dão pistas de sua participação na mobilização verificada na região das nascentes, ou seja, ao contatar os veículos jornalísticos comerciais da cidade para cobrar seu engajamento no enfrentamento e produção de pautas para programas ao vivo, os entrevistados reproduzem atitudes típicas da prática de jornalismo cidadão (FROME, 2008; BUENO, 2007). Na tabela acima um dos motivos para a prática de jornalismo cidadão que chama a atenção é a questão de se “ter representatividade na mídia”, o que demonstra o entendimento de que a mídia influencia o cotidiano das pessoas (SILVERSTONE, 2002), bem como promove o fortalecimento das redes sociais distintas (CASTELLS, 2013).

### **Categoria C - Engajamento e mobilização**

(Perguntas 3 e 6)

*Pergunta 3 - As mídias tradicionais contemplam os anseios em relação aos problemas ambientais de sua comunidade?*

*E1- “[...] Essa parte é bastante dificultosa para a comunidade”.*

*E2- “[...] Eu acho que o jornalista, em si, a pessoa dele, ele é um cidadão, ele mora em algum lugar. Então não basta simplesmente fazer uma matéria sobre um tema tal. É preciso que haja um envolvimento mesmo desse jornalista que tá ali e naquilo que ele está divulgando. Isso acontecia aqui, né, acontecia com esse grupo aqui, que estava ali com a gente fazendo parte desse trabalho”.*

*E3- “[...] Eu acho que a população tem que estar muito atenta a isso, porque por trás sempre tem um viés ideológico. Elas tão ali colocando aquilo que nem sempre é o que realmente é, mas aquilo que é importante para eles”.*

*E4- “[...] a gente como morador desse nosso loteamento aqui, sabendo da condição de poluição que tem no nosso rio Cachoeira, nós com o Edson, com o Lourenço fundamos essa associação visando a horta comunitária, ter uma hortaliça plantada aqui na horta, ser um produtor orgânico, a gente se mobilizou e começou a ver que se a gente não fizesse alguma coisa, tanto que esse local onde está a horta comunitária hoje era um local que antes era depositado lixo”.*

E5- “[...] A partir do momento que a gente começa a discutir os hábitos dentro da nossa casa, no nosso bairro, na nossa comunidade e fortalecer esse tipo de espaço e conversa de reflexão e a partir daí observar a nossa cidade, nosso estado e aí observar o país e o próprio globo”.

E6- “[...] as grandes só querem mídia, não querem solucionar os problemas que nós temos na comunidade”.

#### **Pergunta 6 - O que motivou seu engajamento na luta contra a poluição?**

E1- “[...] a associação de moradores tem esse papel de mobilizar a comunidade e resolver os problemas da comunidade e como eu sou uma pessoa que gosta muito da proteção ao meio ambiente eu sempre me envolvi e sempre vou me envolver em qualquer questão relacionada ao meio ambiente”; “[...] é uma questão de cidadania e realização pessoal de estar protegendo aquele meio onde a gente vive”.

E2- “[...] quando eu era secretário aqui da Regional Norte meu apelido era secretário verde porque eu sempre gostei de mato e a questão do meio ambiente faz parte de mim, eu sempre tive um apego muito forte em relação a este tipo de questão. Sempre me incomodou muito aquela situação ali, sempre me incomodou essas situações que a gente vivia e quando eu assumi o cargo ali parece que eu tinha que levar tudo nas costas, resolver tudo, né. A gente não consegue resolver, mas sempre quer. Essa questão do meio ambiente, da natureza eu pego prá mim, mas vejo o futuro dos meus filhos”.

E3- “[...] O rio Cachoeira, não é ele que abastece a cidade, mas ele passa por todo o centro da cidade. Eu morei antes no América (bairro), antes de morar aqui, ali perto e aquele rio com aquele mau cheiro, aquela coisa toda. Aí me mudei, vim morar aqui, justamente aonde? Nas nascentes do rio Cachoeira. Então a gente sempre foi revoltado, teve aquele olhar mais ambiental, sempre gostou, a comunidade aqui tem aquele viés de preservar a natureza e a gente foi se juntando aqui, o Renato, o Lourenço da associação e tantos outros, a WebTV NDJ que teve seu começo aqui e a gente juntou esforços, deu as mãos e aí fomos levantando toda essa situação e aí acaba motivando, né?”.

E4- “[...] Primeiro assim, a gente como morador desse nosso loteamento aqui, sabendo da condição de poluição que tem no nosso rio Cachoeira, nós com o Edson, com o Lourenço fundamos essa associação visando a horta comunitária, ter uma hortaliça plantada aqui na horta, ser um produtor orgânico, a gente se mobilizou e começou a ver que se a gente não fizesse alguma coisa, tanto que esse local onde está a horta comunitária hoje era um local que antes era depositado lixo”.

E5- “[...] Então, é o que vocês também vêm desenvolvendo. A gente percebeu lá na raiz, no início do projeto a gente andava de caiaque no manguezal e a vivência de andar pelo manguezal era uma constante. E então percebe que eles estão sendo afetados, começa a ver o lixo, o esgoto, de repente vê que os animais já não estão aparecendo, começa a ver que a área ali foi desmatada, aí, nessa vivência eu percebi que deveria fazer alguma coisa”.

E6- “[...] *Maior motivo foi prá viver num bairro ou município com meio ambiente bem conservado, pois ajuda na saúde, né, prá respiração, natureza faz muito bem prá saúde, então isso que me levou a batalhar junto prá conseguir esse objetivo*”.

E7- “[...] *A gente quer um ambiente mais limpo, né? Isso ajuda prá saúde da gente...*”

E8- “[...] *eu tenho uma neta hoje de 4 anos e eu levo ela para ver o rio Cachoeira aqui em baixo, ela me acompanha, ela me ajuda e ela me guia, ela pergunta: Vovô que bonito né? Então se daqui a 30,40 anos ela estiver grande ela chegar e olhar assim ó, pelo menos se ficou uma árvore em pé o que que ela vai dizer, poxa, meu vovô fez alguma coisa*”.

E9- “[...] *não é porque não é na frente da minha casa, mas isso aí vai refletir na minha qualidade de vida, dos meus filhos, dos meus netos para as gerações futuras. Hoje a gente ainda tem talvez uma espécie de árvore lá e se deixar do jeito que tá amanhã depois não vai existir mais, eles não vão conhecer pássaros, vão só conhecer por fotos, nós destruímos tudo*”.

É possível relacionar algumas falas ligadas a esta categoria de análise com a teorização das mobilizações sociais e seus processos pela ótica de Gohn (2010) e Toro; Werneck (1996). É o caso de E2, na pergunta 3, que afirma que o jornalista deveria ser mais comprometido com sua função social (FROME, 2008) de defesa da causa ambiental (BUENO, 2007). O ideal seria, na interpretação da fala E2, um jornalista comprometido com a comunidade (BRUNS, 2011), e não com um “[...] viés ideológico” conforme a ressalva de E3 na pergunta 3.

Mobilizar é promover o engajamento (TORO, 2005) por meio da conscientização (HENRIQUES, 2007) dos agentes diretamente ou indiretamente envolvidos, bem como contar com a participação das diversas esferas sociais (CASTELLS, 2013) com poder de modificar realidades. Porém, segundo os entrevistados, todo o enfrentamento se inicia a partir do próprio indivíduo ao exercer sua cidadania, pois “o que faz do sujeito um cidadão é o fato de ele ser capaz de criar ou modificar, em cooperação com os outros, a ordem social na qual vai viver, cujas leis vai cumprir e proteger para a dignidade de todos” (TORO, 2005, p. 52).

#### **Categoria D - Aproximação das mídias pela comunidade e atuação**

(Pergunta 4)

*Pergunta 4- O que você espera de um meio de comunicação em relação ao meio ambiente?*

E1- “[...] *atualmente está mudando muito a mídia, e tá dificultando até esse acesso, quando não há jogo de interesse da própria mídia, eles*

*dão meio que por esquecido o assunto, não dão muita importância, não dão relevância. Quando é uma mídia que mostra interesse a relevância que se tem através dessa busca da comunidade traz um resultado bastante positivo “[...] era o único meio que a gente tinha para buscar alguma alternativa para enfrentar um problema que a gente tinha a muitos anos”.*

*E2- “[...] no nosso trabalho aqui, enquanto um grupo corria e usava outros meios para fazer a comunicação a coisa funcionou, nós tivemos bons resultados. Nós tínhamos o programa NDJ (WebTV Nós de Joinville), o jornal do Altamir Andrade, o Vizinho. Isso acontecia aqui, né, acontecia com esse grupo aqui, que estava ali com a gente fazendo parte desse trabalho. Então isso dá resultado. A gente fazia todo um trabalho, vamos nos direcionar para o trabalho que a gente fez aqui na nascente do rio Cachoeira. A gente fazia um mutirão de limpeza, a gente reunia a comunidade, e aí sim, fazendo o trabalho era feito com o NDJ a matéria enquanto participava da ação. Então eu acho que esse envolvimento do NDJ, do Jornal O Vizinho, isso é o que fazia a diferença no nosso trabalho e que fez todo o barulho que a gente conseguiu fazer na época, né, as entidades que ali estavam não só estavam participando e é isso que deu resultado e que a gente vê que não acontece em outros lugares”.*

*E3- “[...] Eu posso afirmar com extrema convicção que o NDJ foi um parceiro desde o início, desde os trabalhos que a gente fez lá, os mutirões, junto com a associação de moradores do Parque Douat, junto com a Coama (Clube de Observadores de Aves da Mata Atlântica) junto com a comunidade que envolveu e abraçou aquela causa e o NDJ foi o canal que teve para gente divulgar esses movimentos que estavam acontecendo, deu voz. Foi ali que surgiu e que se levantou essa causa, o NDJ divulgou isso pra sociedade como um todo, tanto é que hoje a rua está fechada”.*

*E5- “[...] Então quando você tem um trabalho de jornalismo comunitário acho que isso fortalece muito a união entre os moradores, o que eu acho muito importante, e pode verificar os pontos de benefício que a comunidade tem e os pontos que o lugar precisa trabalhar e melhorar. Eu acho fantástico, iniciativas como essa tem que ser mais incentivadas e mais aproveitadas”.*

*E6- “[...] Foi um grande avanço que nós comunidade fizemos esse meio de comunicação ali e nós conseguimos resolver o nosso problema da nossa comunidade, então foi muito importante pra nós...”*

*E7- “[...] tinha que continuar e não só aqui, tinha que ir em outros bairros talvez, né. Tem que vir de mais longe, não só o nosso povo aqui. O blog NDJ foi muito importante para pressionar”.*

*E8- “[...] leiam, mas busquem sempre pessoalmente, não acreditem tudo que falam”. “[...] é só conversar e a mídia justamente é pra isso, não é só denunciar, denunciar... falem com as pessoas mais velhas da região, falem com as pessoas que tem consciência, porque não importa se é mais velha ou mais nova, porque mais novo que tem bem mais consciência do que os mais velhos também”.*

*E9- “[...] é um jornalismo imparcial, ele busca a informação que o cidadão procura e que isso é levado a sério e os nossos governantes entendem isso como uma realidade e eu acredito que é um exemplo até que devia ser seguido porque nos ajuda muito e nós temos vários*



*casos aqui que conseguimos resolver dessa forma e achei que foi o método que mais funcionou para falar bem a verdade”.*

O jornalismo cidadão (FROME, 2008; BRUNS, 2011) demonstra ser uma parte fundamental no sistema de enfrentamento às questões socioambientais justamente pela sua característica comunitária (PERUZZO, 2004) de ser. Segundo Schlindwein (2011), as práticas da imprensa joinvilense demonstram desde o surgimento do primeiro jornal impresso de Joinville, o *Kolonie-Zeitung*, um claro apoio ao desenvolvimento industrial na cidade. Seu criador, o advogado e jornalista alemão Ottokar Dörffel, chegou à colônia em 1854 e seu semanário era claramente um embrião de ideologias e realçava o prestígio a seus apoiadores, os industriários que se estabeleceram na região. Da mesma forma agem as grandes empresas de mídia jornalística da cidade atualmente, ou seja, o jornalismo ambiental tem papel secundário e os espaços para o jornalismo cidadão, quando disponível, tem rigoroso controle.

As afirmações dos entrevistados em relação à mídia alternativa aparecem em vários depoimentos, como neste de E2: “Acho que esse envolvimento do NDJ, do Jornal O Vizinho, isso é o que fazia a diferença no nosso trabalho e que fez todo o barulho que a gente conseguiu fazer na época”. Pode-se inferir desta fala o sentimento de “contemplação” observados por Toro, Werneck (2005, p. 36): aquele indivíduo que se sente contemplado com a representatividade em um meio jornalístico. A impressão é de que existem mais pessoas envolvidas e que ele não é apenas uma “voz isolada”. Esse saber que não está sozinho e que resultados estão surgindo influencia a adesão e a permanência de participantes em um processo de mobilização. Assim, os ativistas esperam, conforme relatos, um jornalismo que permita a participação ativa da comunidade, comprometido com as causas ambientalistas e com potencial de engajamento à movimentos sociais diversos. Estas características ideais mencionadas pelos ativistas foram identificadas na atuação do jornalismo alternativo e apontadas na fala acima destacada de E2, ou seja, suas demandas específicas foram contempladas na prática do jornalismo cidadão ambiental.

### **Categoria E- Urgência, continuidade, decorrências**

#### **(Pergunta 7)**

*Pergunta 7- Qual sua opinião sobre os resultados da luta, considerando a transferência do problema?*

E1- “[...]P5 A comunidade mais próxima começou a se mobilizar através das próprias mídias de rádio, TV, jornal escrito, revista, onde tivesse alcance e para tentar mostrar que o problema atingiria a todos e não somente a quem mora mais próximo ao local (...) acabou acontecendo de neutralizar uma via pública para amenizar o problema. Foi resolvido parcialmente, deixou a gente satisfeito; Mas o problema ficou resolvido por uns dois ou três anos mas se transferiu para outros pontos, até próximos desse local, não diretamente nas nascentes, mas em laterais de ruas que recebem entulhos, lixo. (...) Isso deixa a gente alegre e triste ao mesmo tempo, por essas pessoas não terem entendido o recado até hoje, que o trabalho é de todos, não de um ou dois, todo mundo tem que se abraçar (a causa) para ter ar puro, ambiente limpo”.

E2- “[...] A gente fez um trabalho muito legal nas nascentes, mas não fizemos a leitura de para onde iria se mudar aquele problema. Então talvez o certo seria ter pensado em aonde as pessoas passarão a jogar o lixo e começar um trabalho lá. Seria o ideal, porque aí se conquistariam novas pessoas lá. Porque hoje se a gente andar ali na região (das nascentes) vai detectar várias pessoas que realmente encarnaram, que entenderam, que pararam de jogar material ali e conscientizaram outras pessoas sobre a situação e as outras pessoas ficaram sabendo em outros locais. E eu tenho certeza que esse trabalho deu frutos em vários locais. Com certeza muitas pessoas levaram essa proposta dali para outros locais. Só que imagina se a gente fizesse esse caminho pegar um grupo de pessoas daqui e levar lá e ver quantas pessoas conseguimos envolver no outro local. Aí sim isso vai criar uma trama, talvez tenha faltado fazer isso. Basta andar nos locais próximos para ver que o problema foi transferido”.

E3- “[...] o problema ali nas nascentes foi resolvido, mas o problema de jogar lixo acabou migrando para ruas próximas daqui, como a rua dos Suíços, tão jogando lá. Eu digo ... esse trabalho esse movimento tem muito a ver com as pessoas que moram por perto. Se a comunidade em geral se envolver nesse problema, você acaba inibindo; “Então nós temos que praticar isso, nós como cidadãos temos que fazer nossa parte”.

E4- “Eu ando dia todo aí pela cidade então as vezes eu pego um beco ali para sair ali e a gente vê as ruas aqui em Joinville que tem lixo. Por exemplo aqui na Vila Nova, a rua dos Suíços, ali tem.”; “[...] falta até o interesse de quem participou ali da ação em mostrar, que ô, hoje a gente fez isso aqui hoje e tá no canal tal, pode buscar no YouTube na internet, dá o endereço prá eles acessarem e olhar”.

E5- “[...] então se pararam de jogar lixo ali e começam a jogar em outro lugar, o problema não é aquela região, mas as pessoas jogarem o lixo. A partir da criação de um novo problema tem que continuar lutando pra resolver esse problema, buscar uma forma. Hoje em dia tem estudo, tem expertise para colocar na mesa e fazer um projeto prevendo esse trajeto de ação e reação. Se alguma reação não for pontuada, poxa, é para isso que existe a ciência, vamos pegar essa reação e retrabalhar isso. O que muitas vezes acontece é que a gente faz uma ação e acha que aquilo ali vai resolver o problema para o resto da vida e não é isso. Todo trabalho tem que ser contínuo, mantido, ele tem que virar algo cultural, tem que virar algo social, tem que virar parte do nosso trajeto”.

E6- “[...] mas o problema mudou prá outro local, mas o nosso local ficou resolvido aqui e futuramente vamos ajudar os nossos vizinhos a

*resolver lá, chamar eles aqui ou talvez uma liderança do bairro deles prá nós juntos resolvermos”.*

*E7- “[...] Eu acho assim que a gente lutou prá fechar isso ali prá não ter mais lixo e prá onde foi (se transferiu) eles vão ter que fazer isso também, vão ter que se unir prá limpar e pro povo se conscientizar prá não jogar mais esse lixo”.*

*E8- “[...] Acho que com a ajuda da mídia vamos conseguir preservar em volta de toda da nascente do rio Cachoeira”; É ela (a poluição) se transferiu daqui do Costa e Silva para uma região do Vila Nova, que é uma região muito bonita.; quem é o culpado? Somos nós, porque não adianta fechar rua. Conscientização é realmente pegar a pessoa que jogou aquilo ali e acontece que tá, não foi só ele, mas fazer ele ajuntar, eu sou meio radical em algumas coisas, pode ser mas se você não pegar e fazer isso eles vão continuar jogando lixo, essa questão de fechar a rua poderia se evitar também, poderia se reabrir a rua, deixar ela bonita, iluminada, calçada, pessoas poderiam aproveitar, caminhar dentro da natureza, temos crianças nessa região que falta espaço, mas ninguém se interessa, nós temos a nascente do Cachoeira [...]”.*

*E9- “[...] o problema existia aqui e existia lá, não é que você eliminou daqui e transferiu para lá, pode ser né, pode, eu não tenho os dados para afirmar perfeitamente que esse número lá tenha aumentado”; Como aqui a comunidade está unida e não deixa mais acontecer isso, lá o pessoal continua naquele sistema que ninguém faz nada, então o pessoal aumenta. O exemplo foi dado, agora é juntar forças para eliminar esse problema e eliminar outros locais e não é só ali, tem muitos locais onde acontece isso. E a própria prefeitura poderia fazer um trabalho, já existe né uma campanha que eles recolhem, só que isso é um negócio que não tá totalmente divulgado — existe um programa, mas ele não é um programa eficiente”.*

Cabe ressaltar que a questão das decorrências das ações verificadas na área das nascentes foi esclarecida com os ativistas durante a pré-entrevista, pois até então, apenas dois entrevistados tinham a percepção de que o problema não foi completamente resolvido, sendo que os demais consideravam os problemas de lixo nas nascentes uma questão solucionada, conforme E2: *“[...] A gente fez um trabalho muito legal nas nascentes, mas não fizemos a leitura de para onde iria se mudar aquele problema”.* Conforme observa Capra (1996) os “problemas sistêmicos” não são questões resolvidas isoladamente, pois “estão interligados e são interdependentes” (CAPRA, 1996, p. 23).

Uma ironia possível de ser relacionada é a questão de o jornalismo ser considerado a solução para problemas atuais que, segundo Schlindwein (2011), iniciaram com a industrialização na década de 1850: “(...) não tememos afirmar que seria o ‘Colonie-Zeitung’ (primeiro jornal de Joinville) um dos fatores que poderão e deverão ser admitidos como um dos agentes responsáveis pela transformação da colônia agrícola em centro industrial” (SCHLINDWEIN, 2011, p.137). Em um quadro

da expansão industrialista global, enfatiza-se o consumo dos espaços ambientais, “o consumo da natureza em si, do próprio planeta” (DEL VECCHIO DE LIMA et al, 2017, p. 27). Enfim, a visão sistêmica de meio ambiente aqui adotada (GERN, 2017; CAPRA, 1982) permite afirmar que alguma melhoria no meio ambiente local não significa uma melhoria significativa para o ambiente como um todo, pois não podemos esquecer que as trocas entre diferentes ambientes naturais ocorrem na estrutura de um ecossistema compartilhado por diferentes sistemas.

Por outro lado, percebe-se a conscientização dos ativistas (TORO, 2005) em relação à urgência da retomada das ações de enfrentamento, porém, com foco na área adjacente em que o descarte irregular de materiais foi intensificado. Esse sentimento de pertencimento à causa ambientalista demonstrado por todos os entrevistados é um legado importante de todo o processo observado na comunidade.

### 6.3 CRUZAMENTO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após analisar as informações contidas nas falas e fundamentar-se em diálogos teóricos sobre mobilização social, net ativismo, jornalismo cidadão e jornalismo ambiental, é hora de cruzar as informações e contemplar o processo de enfrentamento realizado no bairro Costa e Silva, nas nascentes do Rio Cachoeira e, quem sabe, incentivar outras comunidades a se indignarem com os problemas socioambientais e buscarem soluções.

Os resultados obtidos não são conclusivos e não era essa a intenção desta pesquisa, porque dentro da amostragem elencada no *corpus* escolhido não foi incluída a totalidade e diversidade de sujeitos envolvidos no processo de enfrentamento; sabidamente não foram incluídos institutos, ONGs e grupos sociais pela necessidade de limitar o *corpus* para que este não se tornasse inviável no espaço de tempo limitado para a pesquisa.

Sobre a pesquisa de campo complementar, realizada nas duas escolas do local, faremos breves observações. Embora o questionário aplicado junto aos alunos da Empic, escola próxima ao rio Cachoeira no bairro Costa e Silva, fosse utilizado para, além de conhecer a opinião dos alunos sobre a temática ambiental, comprovar algumas afirmações coletadas junto a professores da mesma escola, por meio da realização de grupo focal, essa ferramenta buscou evidências sobre outros aspectos, além da educação ambiental. Entre estes aspectos buscou entender a visão sistêmica

(GERN, 2017; CAPRA, 1982) dos alunos em relação ao meio ambiente; o caráter interdisciplinar da comunicação ambiental (DEL VECCHIO DE LIMA et al, 2015), e as etapas de um processo de uma mobilização social (TORO E WERNECK, 1996; GOHN, 2010).

Em relação a visão sistêmica dos alunos em relação ao meio ambiente, pode-se afirmar que a maioria dos alunos participou de práticas sustentáveis e em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODSs), o que prevê um entendimento de mundo para além das salas de aula e do ambiente escolar. Estas informações são evidenciadas no Grupo Focal e confirmadas pelos alunos nos questionários, onde também afirmam que algumas atividades escolares se estendem à comunidade e às famílias, que são indiretamente integradas por meio da educação ambiental informal à educação ambiental formal recebida pelos alunos na escola Empic. Em relação às crianças do CEI, a família também é integrada e provocada para compartilhar da visão sistêmica do meio ambiente oferecida na escola por meio de ações como o meliponário, com os pais sendo convidados a conhecer o projeto das abelhas sem ferrão e passam a perceber a importância das abelhas para a sociedade e sustentabilidade do planeta. Assim, pode-se afirmar que a escola de ensino médio (Empic) e a escola de ensino primário (CEI), por meio de projetos de temática socioambiental apontados pelas coordenadoras das duas instituições propiciam aos alunos uma visão sistêmica em relação ao meio ambiente, e que essas ações foram verificadas e documentadas pelo pesquisador por meio de fotos/ vídeo, entrevistas, questionários e Grupo Focal.

Quanto ao caráter interdisciplinar da comunicação ambiental, esta foi verificada nas atividades relatadas por educadores e alunos e confirmada em questionários e entrevistas. Ações documentadas pela escola, como a análise da qualidade da água do rio Cachoeira em parceria com a Univille, visitas à região das nascentes, visita à baía da Babitonga, capacitação para seleção de materiais recicláveis e implantação de um minhocário/composteira serviram como base para atividades em outras disciplinas escolares, como biologia, química, matemática, geografia, língua portuguesa, ciências naturais e educação artística. O mesmo foi verificado no CEI, pois as atividades das crianças em educação artística, leitura e formação de palavras foram relacionadas com o projeto do meliponário e com os passeios à região das nascentes.

As etapas de um processo de uma mobilização social foram contempladas pela Empic por meio de palestras, saraus artísticos e exposições fotográficas, como o projeto *Passarinhando nas escolas* do Clube de Observadores de Aves na mata Atlântica, em que a temática socioambiental estava presente e que instigou os estudantes a conhecerem a mobilização social em prol do enfrentamento aos problemas socioambientais verificados nas nascentes do rio Cachoeira. Como resultado, projetos de mobilização social estão sendo desenvolvidos por alunos com objetivo de buscar o engajamento da comunidade para enfrentar o problema em várias frentes e em diferentes regiões da cidade, promovendo a divulgação das ações por meio das redes sociais e instigando outros setores a aderirem à luta. No CEI, as etapas de mobilização social não são apresentadas aos pais das crianças diretamente, mas instigam os mesmos para criarem uma cultura cidadã engajada com a vizinhança, seja no clube de pais e amigos da escola, grupos de bairros, ou seja, conforme Toro (2005, p. 73) “[...] aquele ambiente que encerra a maior complexidade social de um grupo de pessoas, o lugar onde vivem as suas vidas”.

Nesse contexto, de observação e análise sobre as ações e diálogos dos moradores engajados no enfrentamento pela despoluição por lixo das nascentes do Cachoeira, professores e alunos das duas escolas consultadas sugeriram variações necessárias para uma reflexão sobre o panorama anterior e atual do processo de enfrentamento, apontando para algumas possibilidades de futuras ações para continuidade da luta. Entre as sugestões estão o fortalecimento da relação da comunidade com a escola, a participação mais ativa dos pais na educação ambiental dos filhos e a criação de projetos com a participação de outras comunidades com problemas socioambientais semelhantes e compartilhamento de ações exitosas.

Ao adentrar nos principais resultados dessa pesquisa, salientamos que eles foram obtidos a partir da busca de elementos para alcançar o **objetivo geral** da mesma, ou seja: *refletir sobre o papel do ativismo ambiental/net-ativismo, processos compreendidos como ações amplas de comunicação e mobilização, assim como o papel do jornalismo cidadão, em cenários de degradação socioambiental.*

Os resultados também surgiram com base nos objetivos específicos citados na Introdução, e trabalhados nas análises que possibilitaram o cruzamento de informações.

O **primeiro objetivo específico** — *Rememorar a história do rio Cachoeira e compreender como se dá sua representação social no âmbito das comunidades do*



*município de Joinville, onde se situam suas nascentes* — apresentado no segundo capítulo desta pesquisa, foi realizado a partir de um levantamento bibliográfico sobre aspectos da história de Joinville, de pesquisas em bancos de dados das universidades, entrevista com especialistas e visitas ao arquivo histórico da cidade. O rio Cachoeira, ator não humano central do trabalho, apresenta, de acordo com todas as fontes acima consultadas e citadas no capítulo contextual, uma grande ligação histórica e cultural com a cidade (TERNES, 1991; FICKER, 2008; SCHLINDWEIN, 2011), em especial durante a colonização feita por europeus que o utilizaram como recurso material passível de consumo permanente. Também se destacou como o processo de intensa industrialização municipal e regional contribui para a crescente poluição hídrica deste ator não humano.

As representações sociais (MOSCOVICI, 1978) sobre este rio estão conectadas às práticas culturais por meio dos registros históricos e da própria tradição de estruturas simbólicas criadas em torno do rio. Entretanto, ao longo do tempo, e nas últimas décadas do século XX, com o agravamento do estado de poluição de suas águas, a representação social do rio passou a ser associada à sujeira, mau cheiro, esgoto a céu aberto etc. Isso pode ser constatado por meio das *charges* “Os Monstrinhos do Rio Cachoeira” (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011) publicadas no jornal diário de maior circulação na cidade. O poder imagético das *charges* contribui para fixar a imagem do Cachoeira sobretudo como um rio poluído (MODRO, 2011). Mesmo se constituindo como uma crítica dura ao sistema econômico prevalente, as *charges* apresentam uma abordagem holística, pois o olhar dos autores está voltado para a relação de problemas socioambientais com a área política da cidade, com o setor industrial econômico da região e com a cultura local.

Cabe salientar ainda que a pesquisa aponta imaginários diversos sobre o rio Cachoeira em diferentes linguagens, como música, cinema e literatura, embora de forma muito pontual.

Depoimentos de ativistas entrevistados também levaram ao entendimento de que a crítica a situação de poluição do rio apresentada ao longo de décadas persiste enquanto representação social para a comunidade joinvilense. Os meios de comunicação de massa (MCLUHAN, 1969), neste caso, a mídia hegemônica local, contribuem para consolidar essa representação sobre o rio, criando uma identidade de “rio morto” e “esgoto a céu aberto”, ainda que as matérias publicadas busquem pressionar as autoridades para solucionar o problema.

Entende-se pelo proposto, que estes resultados atenderam, fundamentados em seus preceitos teóricos e consultas pessoas e bibliográficas, ao objetivo desta etapa da pesquisa.

Como **segundo objetivo específico** desta pesquisa busca-se entender o processo de organização do movimento de enfrentamento à poluição do rio, causada por descarte de lixo na região das nascentes — *Analisar o processo de ativismo ambiental e mobilização realizados no local, bem como as ações de comunicação tradicionais e digitais a ele incorporadas.*

Foi principalmente pela análise das categorias B (*Jornalismo cidadão e jornalismo ambiental*), C (*Engajamento e mobilização*); e D (*Aproximação das mídias pela comunidade e atuação*) que se buscaram os elementos para suprir esse objetivo específico.

Esta etapa foi contemplada por meio da observação participante (PERUZZO IN DUARTE, 2010) e da pesquisa ação (THIOLLENT, 2003) do processo de mobilização social que envolveu os agentes que se mobilizaram e que forneceu elementos para analisar os fatos em sua temporalidade. O processo teve início nas ações voluntárias de limpeza orquestradas por alguns moradores, porém, ainda sem um engajamento mais forte da comunidade naquele momento original.

De acordo com as reportagens realizadas pela comunidade para o canal de WebTV comunitária *Nós de Joinville* (fig. 25), em abril de 2009, foi realizada a primeira grande operação de limpeza das nascentes envolvendo voluntários e a Secretaria Regional de Obras. Pode-se observar aqui neste contexto uma das tipologias dos ativismos ambientais de Castells (1996), “Não no meu quintal”, onde o indivíduo indignado com a agressão ambiental passa a combater suas causas de forma parcial e local, ou seja, há um entendimento limitado de que o cidadão está “fazendo a sua parte” com relação à causa ambiental, ao atuar especificamente na região onde mora, ou no entorno de sua empresa ou escola.

Essa “defesa do próprio espaço” (CASTELLS, 1996), tipologia onde pode ser enquadrado o movimento de mobilização social aqui estudado, tem como protagonistas a comunidade local (tipo), que em busca de qualidade de vida (objetivo), combate os agentes poluidores (adversários). A tipologia de Castells (1996) se aplica perfeitamente à situação verificada no processo de enfrentamento nas nascentes: o indivíduos e setores da comunidade mobilizados que objetivam “limpar” a área das nascentes localizadas próximas às suas casas e que, após identificar a origem do

problema (moradores, empresas prestadoras de serviços que despejam material inadequadamente no local) buscam combater seu adversário.

Ainda conforme Castells (1996), os primeiros movimentos de conscientização ambiental no final do século XIX tinham como objetivo o despertar da necessidade de repensar a relação do homem com a natureza. É o que se pode afirmar olhando o *background* da colonização da cidade de Joinville, que após utilizar o rio Cachoeira para subsistência, passa a utilizá-lo em seguida para despejar seus dejetos e materiais indesejáveis. O crescimento da população nos grandes centros urbanos trouxe decorrências já observadas na Europa e América do Norte, e com bastante ênfase no Brasil, que se verificam por meio das enchentes, poluição hídrica, desmatamentos, violência urbana e doenças.

Segundo um dos ativistas locais, o entrevistado E3, o processo de mobilização da comunidade para realizar a ação estudada contou com reuniões em associações de moradores locais, telefonemas para emissoras de rádio AM e, com destaque, o meio alternativo de comunicação local, *Nós de Joinville* (NDJ), parceiro no processo desde o início. O morador menciona também que antes do uso de diferentes formas de comunicação que passaram a ser utilizadas para as ações ambientalistas, o número de pessoas engajadas era muito pequeno e tornava inviável qualquer iniciativa. Gohn (2010) e Henriques (2007) observam que o processo de convencimento para mobilizar as pessoas geralmente encontra percalços devido à desconfiança. As pessoas desconfiam dos organizadores mobilizadores, em muitos casos, por uma leitura equivocada, relacionando estas iniciativas com tentativas de autopromoção com intenções políticas.

O entrevistado (E3) aponta que, em dado momento, o autor desta pesquisa passou a sugerir o uso de uma mídia independente como canal de comunicação do grupo que, até então, era formado por três ou quatro abnegados. Mas, mesmo inconscientemente, o grupo de ativistas cumpria as etapas observadas por Toro e Werneck (1996), sendo a primeira delas a iniciativa da sociedade em buscar formas de solucionar os problemas com os quais o Estado não é eficiente ou é omissor.

No caso da WebTV, os vídeos com as reportagens eram apresentados em um programa de estúdio, apresentados ao vivo, semanalmente, abordando assuntos

diversos da comunidade e disponibilizados em um blog<sup>30</sup>. Esses materiais<sup>31</sup> eram repassados a institutos, órgãos públicos da área ambiental e para a imprensa regional; tomava-se o cuidado de não permitir postagens muito polêmicas para não cessar o contato com esses agentes, mas as críticas eram a marca registrada dos conteúdos desses materiais. A credibilidade do canal de comunicação comunitário auxiliou no engajamento da comunidade e chegou às autoridades por meio dos “reeditores” (TORO, WERNECK, 1996), ou seja, por meio de uma rede de replicadores. Em um dos vídeos, o prefeito da cidade acompanhado pelo vice-prefeito e secretários determina a interdição da rua em que o lixo era descartado<sup>32</sup>.

Observou-se nesse processo de comunicação o uso reiterado da internet para divulgar e promover o engajamento por meio do blog criado pelos moradores e pela WebTV, ferramentas fundamentais observadas nos processos de várias mobilizações (TORRES, YANAZE, 2012; TORO, 2005; HENRIQUES, 2007). Mas é necessário salientar que mais importante que as ferramentas é que o planejamento de uma mobilização social é a sua essência: “A instrumentalidade não era um valor supremo, a autenticidade, sim” (CASTELLS, 2013, p. 137).

Um dos ativistas entrevistados salientou a importância estratégica dos meios de comunicação alternativos hiperlocais a serviço da comunidade mobilizada: E2 - “[...] se a comunidade nas questões locais souber usar os meios de comunicação corretos, vai conseguir avanço. Se ela se apoderar disso vai conseguir avanços, do contrário, ela vai estar sempre estagnada e será sempre manipulada”. Ou seja, destaca-se o reconhecimento em relação à importância de reforçar a representatividade da comunidade por meio de formas de comunicação alternativas e locais.

Um ponto importante foi a verificação de que a maioria dos entrevistados (78%) declarou-se parcialmente satisfeita com a mídia tradicional e 22% alegaram não estarem satisfeitos com a mídia tradicional. O que pode ser lido como a necessidade de continuar se utilizando deste tipo de mídia, mesmo com a apropriação de formas locais e alternativas de comunicação midiática. Isso reforça a necessidade de publicização dos problemas hiperlocais para que outras pessoas se comovam e se

---

<sup>30</sup> moradoresdocostaesilva.blogspot.com

<sup>31</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=486oiJM4Pmg&list=PL5E621D49171EB2BE&index=201>

<sup>32</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=GwdEneR\\_m7s&list=PL5E621D49171EB2BE&index=143](https://www.youtube.com/watch?v=GwdEneR_m7s&list=PL5E621D49171EB2BE&index=143)

envolvam na luta por melhorias, conforme o ativista E3: “[...] porque as vezes você tem um problema e precisa de um canal de comunicação para que as outras pessoas também enxerguem o problema”.

Cabe ressaltar que uma das premissas desta pesquisa é a importância da comunicação ambiental, de suas formas de mobilização e de ativismo, pois são fundamentais no enfrentamento de problemas socioambientais das comunidades. Os relatos obtidos nas entrevistas com os atores ativistas, como também no grupo focal, evidenciam tal importância tanto nas mobilizações sociais quanto na educação ambiental para o bem-estar da comunidade em questão.

O **terceiro objetivo específico** da pesquisa — *Investigar como o jornalismo cidadão e o jornalismo ambiental contribuíram e atuaram nas transformações ambientais na área das nascentes do rio Cachoeira* — dialoga com a categoria B “*Práticas de Jornalismo cidadão e jornalismo ambiental*”, elencada na análise.

Cabe neste ponto a reflexão sobre a necessidade de uma cultura de educação ambiental para que o cidadão possa entender e praticar o jornalismo por meio da produção ou sugestão de pautas ambientais. Nesse sentido, Morelli (2004) observa a ligação entre educação ambiental e a apropriação dos meios de comunicação para o enfrentamento de problemas socioambientais, pois segundo ele, “a educação ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas para trabalhar conflitos de maneira justa e humana; requer a democratização da utilização dos meios de comunicação de massa [...]” (MORELLI, 2004, p. 56). A reflexão da professora do CEI, em sua entrevista, refletiu este pensamento ao convocar a mídia alternativa do bairro para divulgar a implantação do meliponário na instituição disponível no canal da WebTV *Nós de Joinville*.

Após a circulação do vídeo em diversas redes sociais, pelo menos duas emissoras tradicionais foram até o CEI para produzir reportagens. A mesma pauta foi sugerida anteriormente para ambas, mas sem aprovação. Aqui percebe-se uma característica da nova configuração dos meios de comunicação, no âmbito do jornalismo pós-industrial (ANDERSON, BELL, SHIRKY, 2017), em que o *gatewatcher* compartilha material informativo no fluxo comunicacional em rede e as mídias noticiosas tradicionais passam a dar importância a estas informações geradas pelas comunidades em rede.

Ainda com relação ao enfrentamento aos problemas socioambientais das nascentes, o ativista E2 menciona na entrevista a prática do jornalismo cidadão

ambiental (BUENO, 2007; DEL VECCHIO DE LIMA *et al*, 2015) pelo grupo mobilizador em estudo. Outro ativista, o E5 também aponta essa necessidade do cidadão publicizar questões locais por meio de informação noticiosa, em especial porque entende que atualmente, apesar de circular muita informação, ela, de certa forma, “não corresponde ao nosso ambiente regional”.

E9 foi um dos ativistas que buscou incansavelmente a mídia tradicional para dar voz ao movimento e não se sentiu contemplado. Com o uso da WebTV, o alcance foi maior, direcionado e exitoso: “[...] achei que foi o método que mais funcionou, para falar bem a verdade”. É o que Frome (2008, p. 243) defende quando afirma que “de uma certa forma, o melhor tipo de jornalismo é o jornalismo local, e ser capaz de praticar seu ofício no local onde você vive é uma atividade nobre”.

Para E1, o jornalismo cidadão ambiental foi responsável pelos resultados na área do Costa e Silva, pois os ativistas promoveram uma verdadeira força-tarefa para denunciar os crimes ambientais: “[...] A comunidade mais próxima começou a se mobilizar através das próprias mídias de rádio, TV, jornal escrito, revista, internet e WebTV, para tentar mostrar que o problema atingiria a todos e não somente a quem mora mais próximo ao local”.

As motivações para a prática de jornalismo cidadão relatadas pelos entrevistados apontam dois motivos que se destacam: reivindicar melhorias ambientais para a comunidade e buscar representatividade para a mesma. As demais motivações, em ordem crescente, são externar demandas, estimular o engajamento, pressionar as autoridades, dialogar com a sociedade, divulgar ações comunitárias e busca por notícias fidedignas. São razões que demonstram a necessidade de a comunidade comunicar-se, bem como a força estratégica da comunicação social no processo de mobilização social.

Na análise das falas coletadas no grupo focal foi possível obter indícios da prática de algumas formas, mesmo que incipientes, de jornalismo cidadão ambiental. Mesmo que o grupo focal tenha sido realizado para explorar a temática de ações ambientais práticas na escola mais próxima às nascentes do rio Cachoeira, algumas falas apontam iniciativas, como a relatada pelo educador P1, sobre um grupo de alunas para publicizar ações ambientais. Ainda assim, entende-se que o jornalismo cidadão não é estimulado diretamente no ambiente escolar, porém, as iniciativas externas contam com algum apoio dos docentes.



É preciso salientar que entre as estratégias de educação ambiental apresentadas na Empic estão *banners*, placas, cartilhas, fotos e registros em vídeo das ações. Os alunos mencionaram no questionário a produção de vídeos próprios sobre descarte de lixo na natureza, a marcha ambientalista empunhando cartazes, e a Patrulha da Água, ou seja, ações de comunicação objetivando divulgar boas ações ambientais na comunidade.

Alguns materiais fotográficos foram postados na página da rede municipal de educação, mas estavam indisponíveis/fora do ar temporariamente. Também foi mencionada a existência de uma web rádio de iniciativa dos alunos, mas que não estava operante no momento da pesquisa e de uma página nas redes sociais para divulgar as ações da escola, mas a mesma foi desativada por ordem da Secretaria de Educação do município e substituída por uma versão oficial e padronizada para toda a rede municipal de ensino. Entretanto, durante as atividades junto aos educadores e alunos, estes sinalizaram a disposição de divulgar as atividades práticas ambientais em reportagens para plataformas eletrônicas com o objetivo de conscientizar a comunidade.

O **quarto objetivo específico** da pesquisa — *Analisar como a comunidade envolvida entende o processo de ação e comunicação no combate ao problema do lixo nas nascentes do rio Cachoeira e estimular esta discussão no âmbito local* — dialoga também com a categoria B “*Práticas de Jornalismo cidadão e jornalismo ambiental*”, elencada na análise, assim como se relaciona com a categoria do grupo focal “Ações práticas da EA” (categoria 3).

A educadora P3 afirma que com a popularização do uso da internet a interação de temas ambientais entre pais e alunos é favorecida, o que multiplica os ensinamentos sobre prevenção à problemas socioambientais. Durante as ações de limpeza nas nascentes do Cachoeira, alguns voluntários afirmaram estar acompanhando os filhos estudantes da Empic: P3: “Com essa história de internet o tempo todos eles estão se comunicando, os pais se comunicam mais com a gente.” E afirma que vê, de fato, o envolvimento significativo da comunidade com a questão do meio ambiente e na educação das crianças para o meio ambiente. O estímulo levado a partir das atividades escolares dos filhos fica evidente em várias falas dos educadores, como no caso de P2, que contou do encantamento dos pais pelo projeto sobre a análise da água do rio.

A prática de ações ambientalistas tanto na escola quanto em casa favorece o diálogo e o debate para além dos domínios da escola. Os relatos dessas atividades surgem nos depoimentos do grupo focal, no questionário com os alunos e na entrevista com a professora do pré-escolar, ou seja, são processos que envolvem ação e a comunicação e que estimulam a discussão da temática ambiental e provocam reflexões sobre os problemas verificados nas nascentes.

Ainda no sentido de compreender como a comunidade enxerga esse processo, as falas dos ativistas indicam uma capacidade de união entre os moradores e de representatividade local, conforme E5: “Quando você tem um trabalho de jornalismo comunitário acho que isso fortalece muito a união entre os moradores”. O entrevistado E2 foi secretário municipal da regional norte de Joinville, onde situam-se as nascentes, e seu depoimento demonstra de forma clara a pressão que a mídia alternativa (WebTV, jornal *O Vizinho* e jornal *Costa e Silva News*) realizou: “A pressão era constante e eu passava a situação ao prefeito, dizendo que era ruim para a imagem da prefeitura até que, já na gestão do outro secretário, ele foi até lá e decidiu interditar a rua que dá acesso às nascentes”. Então pode-se afirmar que o entendimento da comunidade envolvida no enfrentamento é de que só o jornalismo cidadão (FROME, 2008) com o apoio da mídia alternativa tem o poder de pressionar constantemente, “[...] mas tem que ter um jornalista da região envolvido para dar os passos certos para chegar lá” (E8).

Mas, tal processo deve ser contínuo e não se dissipar quando algum objetivo for alcançado, pois, conforme Capra (1982), tudo está interligado e quando o assunto refere-se a problemas socioambientais, não existe “solução” apenas local (CASTELLS, 2006; COX, 2018). Assim, examinar as decorrências do enfrentamento em estudo é tão importante quanto falar de bons resultados. Por isso, fez-se necessário conhecer a realidade do bairro vizinho, o Vila Nova, e verificar *in loco* a situação da rua dos Suíços, local em que o descarte irregular de materiais aumentou desde o fechamento da rua Rui Barbosa (rua das nascentes) no bairro Costa e Silva.

As matérias de dois jornais de grande circulação na cidade e estado (*Notícias do Dia* e *A Notícia*) apresentam reportagens<sup>33</sup> comprovando as ações realizadas

---

<sup>33</sup> <http://wp.clicrbs.com.br/comunidade/2014/01/23/estrada-dos-suicos-no-vila-nova-volta-a-receber-lixo/> acessado em setembro de 2019.  
<https://ndmais.com.br/noticias/descarte-irregular-de-lixo-e-problema-recorrente-na-rua-dos-suicos-em-joinville/> acessado em setembro de 2019.

também no bairro vizinho, em especial junto a um líder comunitário do Vila Nova. Cabe ressaltar que a entrevista realizada com este líder foi feita à parte e não analisada a partir das categorias aplicadas para as falas dos outros entrevistados mobilizadores do Costa e Silva, porque sua função única é a de comprovar as afirmações dos ativistas entrevistados que relataram o acentuamento na poluição na rua dos Suíços após a interdição da rua Rui Barbosa, local em que cessou o descarte irregular de lixo.

O líder comunitário (LC) entrevistado, de 58 anos, é morador há mais de 15 anos na região que também abriga afluentes do rio Cachoeira. Ele afirma que o problema do lixo no local aumentou muito após 2014, ano da interdição da rua de acesso às nascentes do rio no bairro vizinho. Sobre o aumento do lixo na rua dos Suíços, ele afirmou: “Com certeza aumentou bastante. Dobrou, com certeza. Porque (para depositar) no lixão (aterro sanitário) tem que pagar; então, eles vêm e jogam tudo aí, ó.”

LC detalha alguns materiais descartados no local, como “cachorro morto, lixo químico, televisão velha, tudo quanto é lixo o pessoal joga aí” e afirma que tentou mobilizar os moradores indo de porta em porta, mas não obteve apoio. Ele acredita que o desinteresse “[...] é porque todo mundo trabalha, né, e geralmente eles jogam mais a noite, nos finais de semana e ninguém quer se incomodar com isso.” Ele alega ter chamado emissoras de TV, jornais, mas as matérias foram publicadas e nada mudou e que a única solução seria pagar um vigilante.

Assim, entende-se que o fato de transferir o problema para uma região vizinha (CASTELLS, 1996; COX, 2018) não significa solucionar um problema socioambiental (HANNIGAN, 2009), o que desfaz a crença de se ter resolvido o problema nas nascentes do Cachoeira, conforme a afirmação de cinco dos nove ativistas.

Finalmente, entende-se como urgente buscar o debate entre comunidades para que possam se auxiliar mutuamente para um novo enfrentamento e que preveja alternativas preventivas a decorrências negativas.

---

## 7 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

*“E assim, das profundezas do desespero, por toda parte, surgiram um sonho e um projeto: reinventar a democracia, encontrar maneiras que possibilitem aos seres humanos administrar coletivamente suas vidas de acordo com o princípio amplamente compartilhados em suas mentes e em geral negligenciados em sua experiência diária.” (CASTELLS, 2013, p. 177)*

Esta pesquisa trouxe impressões diferenciadas para o autor, algumas agradáveis, como ser bem recebido pela comunidade da região das nascentes do Cachoeira; a acolhida nas escolas situadas naquela área, assim como pela comunidade onde o problema de descarte irregular foi potencializado após as ações de poluição já descritas cessarem no bairro vizinho.

Chegar ao final desse trabalho acadêmico permitiu reforçar a certeza de que os movimentos sociais em rede são uma nova ordem dentro da hierarquia da democracia, pois têm o poder de fazer retroceder situações limites de autodestruição da sociedade; rompe caminhos entre as concordâncias realizadas nos altos escalões econômicos, na maioria das vezes, amparadas em falsa democracia e excludentes para o cidadão comum. Também, em sua finalização, traz a sensação de contemplar parte da história de uma cidade e seu rio, cuja importância em determinado período da trajetória de Joinville tem a mesma dimensão de seu abandono na atualidade. Também é observar e rememorar os passos do processo da mobilização social de enfrentamento à poluição por descarte de lixo em um ponto específico deste rio e verificar seus resultados e o papel de cada agente no processo.

Foi difícil para o pesquisador, um apaixonado pelo ambientalismo, descobrir que o problema socioambiental em questão não foi totalmente solucionado, da mesma forma, ter que explicar isso aos participantes do movimento; as ações de enfrentamento resultaram na interdição da rua Rui Barbosa, no bairro Costa e Silva, o que evitou o despejo de materiais nas nascentes, mas potencializaram o processo de poluição em uma área adjacente, o que significa que a luta deve continuar.

Este olhar desvelador sobre o processo só foi possível após se ter adquirido conhecimentos valiosos junto aos professores e grupos de pesquisa da UFPR, que possibilitaram uma análise posterior conjunta com os ativistas. As informações adquiridas pelo pesquisador nas aulas na UFPR foram compartilhadas com os ativistas durante as conversas após as entrevistas em profundidade, e eles, enquanto entrevistados, acataram a ideia de que a luta deve ser retomada, continuada de casa em casa, de rua em rua, de bairro em bairro e assim sucessivamente. A natureza é

um conjunto único, um processo sistêmico “umbilicalmente” interligado ao homem, o que significa que não se resolve o problema socioambiental limpando apenas uma parte do todo.

Tal lucidez em relação às questões socioambientais proporcionada pelo meio acadêmico não produziu apenas a presente pesquisa, mas enveredou para atividades práticas em campo e reacendeu a indignação de parte da comunidade do Costa e Silva. Na jornada em busca pela trilha cronológica do movimento, surgiram novos projetos e que culminaram em ações: projeto de um parque na região interditada (moção nº 429/2019 aprovada pela Câmara de Vereadores de Joinville em 26/09/2019) nominado Parque das Nascentes; criação de um pomar próximo ao CEI, com o plantio de árvores frutíferas para contemplar o projeto das abelhas sem ferrão; visita dos ativistas à Associação de Moradores da região do Vila Nova para compartilhar conhecimentos relativos à mobilização social.

Em relação à moção nº 429/2019, o texto inicial foi escrito pelo autor da pesquisa em conjunto com ativistas da área das nascentes e adaptado ao protocolo do poder legislativo para ser votado em sessão pública, sendo aprovado. Por meio dessa ação, pode-se afirmar que pesquisa instigou os moradores a retomarem o enfrentamento após o entendimento de tal necessidade. Castells (2013) observa tal comportamento como resultado das ações continuadas do processo de comunicação dentro de um movimento social, que propicia a “ativação emocional” (p.19) dos indivíduos, tendo como resposta a ação.

O grupo pretende utilizar as ferramentas combativas (FROME, 2008) comunicativas para demonstrar aos moradores da região do bairro Vila Nova a necessidade de enfrentar o problema socioambiental sob pena de prejuízo da saúde e das finanças, pois uma região em que o lixo se aglomera às margens da via, como se verifica na rua dos Suíços, deprecia os imóveis, além de oferecer sérios riscos de doenças causadas por animais e insetos atraídos pelo lixo.

A passividade, agora combatida, com a situação do lixo é demonstrada nas charges *Os monstros do rio Cachoeira* (POERNER, ROCKENBACH, MODRO, 2011) e diz muito sobre a representação e imaginário sobre rio Cachoeira, navegável e que oferecia lazer às famílias (MODRO, 2019) até a década de 1960, a partir de quando a poluição e o desmatamento tornaram essas práticas inviáveis.

Uma mistura de paixão e curiosidade acadêmica estiveram presentes em todas as etapas desta pesquisa na busca das peculiaridades do processo e, enfim, de saber

como tudo ocorreu simultaneamente: a movimentação da comunidade antes e após a proposta net ativista, o envolvimento das escolas e da universidade. Estas atividades levaram o pesquisador a novas frentes de pesquisa e ao contato com produções acadêmicas e materiais até então desconhecidos, possibilitando a aprendizagem para o autor. Entre o aprendizado estão as técnicas de pesquisa, a produção com escrita acadêmica e a produção científica que possibilitou a participação em evento jornalístico nacional, em São Paulo, (Abraji-2019) e em evento sobre sociedade e natureza, também nacional, em Brasília (Enanppas - 2019).

Cada etapa foi importante para a organização, análise e reflexões que compõem este trabalho, que contou com o entrecruzamento teórico das temáticas “mobilização social”, “net ativismo”, “jornalismo cidadão ambiental” e “educação ambiental”, sendo esta última incluída por se mostrar fundamental no processo observado na região das nascentes. Mesmo que a escola não tenha demonstrado uma participação simultânea com os ativistas, seu papel foi fundamental em vários sentidos, como o convencimento e a conscientização dos pais dos alunos para o engajamento às ações de limpeza no enfrentamento.

Tal entrelaçamento de áreas do saber também são observados devido a interdisciplinaridade proposta nos termos “sistêmico” (CAPRA, 1982; BUENO, 2007) e “socioambiental” (LEFF, 2012), portanto, não há como separar aspectos do todo. São realidades sociais identificadas no percurso e relacionadas a teóricos, como Frome, Castells, Cox, Bueno, Toro e Werneck, Gohn, Leff, Morelli e outros que conversam entre si trazendo à luz da ciência os fatos registrados naquela comunidade.

A etapa dos procedimentos metodológicos demonstrou ao pesquisador o que Minayo (1999, p. 52) afirma sobre o dinamismo ser fundamental para a pesquisa, ou seja, a aplicação de diferentes técnicas e métodos que percorrem caminhos que se cruzam na triangulação desses elementos, revelando os diferentes olhares possíveis. Na pesquisa-ação percebeu-se que em alguns momentos a pesquisa tomou caminhos novos por conta dos sujeitos envolvidos, desenhando resultados inesperados a cada nova descoberta. Isso faz acreditar que não há uma pesquisa com fórmula única ou ideal, a pesquisa pode versar sobre a mesma temática, ser realizada no mesmo local e ainda assim, ter olhares diferentes com base em cada indivíduo ou grupo investigado. Nesta dissertação buscou-se observar o rigor científico na pesquisa empírica, buscando os diferentes pontos de vista dos envolvidos: comunidade escolar,



ativistas moradores, e mesmo ouvir um ex- representante do governo municipal do período dos fatos.

Assim, pode-se afirmar que a pesquisa qualitativa cumpre o objetivo proposto, ou seja, refletir sobre o papel do ativismo ambiental/net-ativismo, compreendidos como ações amplas de comunicação e mobilização, assim como o papel do jornalismo cidadão, em cenários de degradação socioambiental.

Ainda pode-se afirmar que a pesquisa foi além dos resultados buscados, ou seja, responder às questões norteadoras: “Como as formas de ativismo influenciaram e podem continuar a influenciar na solução dos problemas ambientais verificados nas nascentes do rio Cachoeira? Quais as estratégias de comunicação utilizadas no processo em estudo? No âmbito destas estratégias, é possível situar práticas de jornalismo cidadão e de jornalismo ambiental? A solução local da questão ambiental, a partir da mobilização ativista, gerou um novo problema para outra comunidade?”.

São provocações que instigaram o pesquisador ao longo deste trabalho e foram discutidas durante a pesquisa, concluindo que o ativismo digital fez parte, embora parcialmente, do processo de enfrentamento e foi fundamental tanto na convocação de ativistas, como na organização de ações de limpeza, na divulgação constante de resultados, como forma de pressionar as autoridades e, principalmente, servindo como inspiração para outras comunidades que estão se mobilizando com propósitos semelhantes. A influência do ativismo digital fica clara na comunidade analisada, pois além de estar presente em todas as etapas da mobilização social, pode-se afirmar que os conteúdos disponíveis na internet podem auxiliar outras comunidades em suas demandas.

Em relação às estratégias de comunicação pode-se citar o blog da comunidade em que eram postados os materiais produzidos na comunidade; o canal de WebTV *Nós de Joinville*; a utilização de carro de som para chamar a comunidade para participar das reuniões e ações na região; os contatos com emissoras de rádio para relatar a situação da nascentes, bem como com os jornais locais *O Vizinho*, *A Notícia*, jornal comunitário *Costa e Silva News*, emissoras de TV e articulação junto à institutos de defesa ambiental; caminhadas pela comunidade para informar sobre as ações e realização de saraus artísticos<sup>34</sup> com a temática das nascentes do Cachoeira. Diante

---

<sup>34</sup> Coama projeto Passarinando na escola <https://www.youtube.com/watch?v=ZpgTDceb94M>

destes exemplos, é possível verificar as diversas estratégias de comunicação praticadas pelo grupo, cada indivíduo com sua função, conforme já mencionado. Seria mais fácil se tal organização tivesse a orientação de algum agente com experiência em mobilizações sociais para apontar estratégias e reações de acordo com cada situação, mas, conforme descrito, os ativistas são trabalhadores que em seu dia a dia encontraram algum tempo para lutar, ainda que sem uma orientação especializada.

Ainda sobre as questões norteadoras da pesquisa, percebem-se práticas de jornalismo cidadão e de jornalismo ambiental em momentos específicos do processo de mobilização, como nas reportagens realizadas em vídeo, apresentadas no capítulo anterior, em que a participação dos moradores no fazer jornalístico, independentemente de sua função dentro da equipe (pauteiro, cinegrafista, iluminador ou repórter), é evidente. Registros em fotos, vídeos e textos feitos por ativistas também compõem o blog dos moradores, sendo assim, considerada uma manifestação (FROME, 2008; BRUNS, 2011) de jornalismo cidadão. Quanto ao jornalismo ambiental (BUENO, 2007), o grupo focal apresenta elementos de produção jornalística ambiental feita pelos alunos, pois verifica-se a ida a campo, a observação e descrição dos fatos, a busca de opiniões e contrapontos por meio das entrevistas com a comunidade. Devido ao tempo e à burocracia, a pesquisa não apresenta os conceitos teóricos adotados em sala de aula para afirmar que determinada atividade seja classificada e especificamente como jornalismo ambiental, amparando-se sobre as descrições feitas pelo grupo focal, que mencionou o funcionamento de uma web rádio e o blog mantido por alunas (ambos desativados e indisponíveis atualmente). A ideia de responsabilidade social do jornalismo é mais evidente nas matérias dos jornais comerciais aqui citados, sendo muitas vezes a inspiração para os ativistas praticarem em “seu quintal” o jornalismo ambiental.

A última questão norteadora versa sobre as decorrências a partir da solução local para a questão ambiental — se esta gerou um novo problema para outra comunidade. As evidências demonstradas na pesquisa demonstram que sim, pois as provas empíricas deixam claro essa afirmação tanto nos depoimentos dos ativistas, ao admitirem o problema, quanto na entrevista com o morador e líder comunitário da região da rua dos Suíços. As fotos e reportagens de jornais comerciais elencadas na pesquisa também comprovam o fato das decorrências citadas e que, ressalte-se, já existiam naquela região do bairro Vila Nova, porém, foram potencializadas após as ações ativistas nas nascentes.

Tal intercorrência no percurso do enfrentamento não desabona os esforços realizados em prol da área das nascentes, até porque o objetivo dessa pesquisa não é julgar as ações. O fato de os ativistas estarem cientes do problema e o entendimento da necessidade de retomar a luta e ampliar paulatinamente sua abrangência demonstra a maturidade do movimento mobilizador, bem como sua legitimidade. Apesar das decorrências negativas, como a interdição de uma via pública (rua Rui Barbosa) e a recorrência de despejo irregular na rua dos Suíços, as ações também produziram decorrências positivas, como a iniciativa comunitária para a criação de um pomar em uma área adjacente, além do que, aqui, considera-se o principal fator positivo em todo o processo: o sentimento de empoderamento do cidadão (SILVERSTONE, 2002; MARTÍN-BARBERO, 2009), que por meio da mobilização, percebe seu potencial frente à variadas demandas.

Dessa forma, verificando as respostas das questões norteadoras da pesquisa chega-se ao objetivo geral (os objetivos específicos já foram examinados à luz da análise no capítulo anterior) desta pesquisa: *Refletir sobre o papel do ativismo ambiental/net-ativismo, compreendidos como ações amplas de comunicação e mobilização, assim como o papel do jornalismo cidadão, em cenários de degradação socioambiental*. Conhecer os fatos durante o acompanhando o processo e se envolver em suas ações foi imprescindível para a reflexão proposta, bem como entender a relação da comunidade mobilizada com a escola foi uma questão que se mostrou necessária no decorrer da pesquisa. Foi gratificante constatar a influência dos estudantes sobre a conscientização ambiental dos pais e descobrir a importância das aulas de educação ambiental no contexto do movimento social em questão.

Como dito desde o início deste trabalho, o meio ambiente é abordado aqui como categoria sociológica somando-se a diferentes áreas do conhecimento, sendo, portanto, interdisciplinar, com ênfase neste estudo com a área da comunicação e seus processos de mobilização/ativismo. A reflexão e ações decorrentes da interface entre comunicação e meio ambiente são significativas não apenas na cobertura de grandes eventos ou catástrofes, mas também das peculiaridades regionais que compõem ecossistemas como por exemplo a problemática centenária do rio Cachoeira, onde as agressões ambientais têm início nas nascentes e se estendem para além de sua foz, na Baía da Babitonga, ou seja, há todo um contexto envolvido passível de ser pautado. A interface comunicativa e ativista se reflete de forma enfática nas questões hiperlocais geradas por conflitos natureza-sociedade.

Entre as observações apresentadas em relação ao jornalismo atual ou contemporâneo, ressalta-se aspectos do jornalismo pós-industrial (ANDERSON, BELL, SHIRKY, 2017) que deixa de ser pautado pelo *gatekeeper* e passa a ter a ação do *gatewatcher*, aquele que observa o fluxo intensivo de conteúdos circulantes na web e que muitas vezes vai elencar e produzir conteúdos, ou reproduzi-los, em diversas redes. Neste caso, como sugestão, as narrativas jornalísticas digitais disponíveis na internet poderiam ser aproveitadas, verificadas, editadas e melhoradas pela mídia comercial para suprir a falta de materiais jornalísticos ambientais nas plataformas da mídia hegemônica. Contemplaria o jornalismo ambiental e supriria algumas demandas da comunidade nesse setor, dando representatividade aos cidadãos.

Ainda nesse sentido, esse jornalismo abrangente poderia auxiliar na educação ambiental estimulando a formação de futuros jornalistas cidadãos a partir da escola. Esses alunos, conforme verificado durante a pesquisa-ação nas escolas mencionadas, poderiam dispor de espaço para publicizarem suas práticas ambientais e iniciativas comunitárias, mas para isso, há que dar mais ênfase à educação ambiental nas escolas em geral.

As fórmulas para alcançar essa evolução não se encontram nesta pesquisa, mas, talvez, esta pesquisa sirva como ponto de partida, para que outros investigadores avancem nas temáticas que relacionam meio ambiente, mobilização social e processos de comunicação para a prática do jornalismo cidadão ambiental.

É fundamental que a sociedade entenda a necessidade e a urgência de se envolver com as problemáticas ambientais, o que traria mais saúde, economia de recursos públicos e promoção da sustentabilidade. O que ocorre na região das nascentes pode ser evitado nas próximas gerações se a educação pública apoiar um projeto arrojado de educação ambiental. As ações de agressão ambiental verificadas na região das nascentes são frutos de uma cultura carente de educação ambiental, pois nos bairros adjacentes é feita a coleta de materiais em residências e indústrias, mas ainda assim, os materiais continuam sendo despejados irregularmente.

Pessoas conscientes do prejuízo financeiro e ambiental desse tipo de ação não procederiam dessa forma se conhecessem o teor contaminante do lixo, se soubessem como é valiosa uma nascente dentro de uma área urbana, se conhecessem o contexto histórico do rio Cachoeira na cidade, se contemplassem utilizar o rio para o lazer, bem como visitar a natureza exuberante da área das nascentes. Isso pressupõem ações interdisciplinares no contexto escolar e a possibilidade de envolver a comunidade, ou

seja, aquilo que se ensina na escola deve ser replicado em casa e aplicado na comunidade. É claro que isso implicaria em mudanças complexas no sistema da rede de ensino, como formação de professores ou contratação de discentes especializados, readequação de espaços físicos na escola e criação de laboratórios, porém, o retorno seria garantido e a retribuição ambiental seria por si só uma justificativa plausível.

Finalmente, entende-se como urgente buscar o debate entre comunidades para que possam se auxiliar mutuamente para um novo enfrentamento o que também poderá causar decorrências para outra região/local, pois a solução não está na recorrente remoção do material descartado irregularmente, mas na conscientização das pessoas para que esse material deixe de ser descartado de forma incorreta e criminosa.

Enfim, espera-se que essa dissertação amplie possibilidades para os pesquisadores aprofundarem a temática socioambiental, como verificar os reflexos do atual modelo de educação ambiental nas primeiras fases escolares em comunidades com problemas socioambientais; entender como se dá a comunicação ambiental nos veículos de comunicação das regiões com problemas socioambientais; analisar modelos de comunicação em associações de bairros com problemas semelhantes; e tantas outras variações no interior dessa temática, passíveis de análise. São lacunas abertas e que podem utilizar esta pesquisa como ponto inicial ou de comparação, para contribuir na formação do cidadão realmente envolvido com a comunidade, indignado com a negligência dos órgãos competentes e, principalmente, contribuir para um meio ambiente mais saudável.

## REFERÊNCIAS

- ALSINA, Miguel Rodrigo. **La construcción de la noticia**. Barcelona : Paidós, 1989.
- \_\_\_\_\_. **A construção da notícia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- ANDERSON; BELL; SHIRKY. **Post-industrial journalism** : adapting to the present, Tow Center for Digital Journalism, Columbia University, 2017. In: <https://towcenter.columbia.edu/news/post-industrial-journalism-adapting-present>
- BADOUARD, R. (2013). “**Les mobilisations de clavier**. Le lien hypertexte comme ressource des actions collectives em ligne”.Réseux, Militantisme en réseau, v. 31,n. 181, pp.87- 117.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo : Edições 70, 2011.
- BARROS, José D’Assunção. NÓVOA, Jorge. **Cinema-história: teoria e representações sociais no cinema**. Rio de Janeiro: Apicuri. 2012.
- BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Zahar. 2018.
- BORSATO, Regiane. **Governança ambiental e as certificações**: participação e influência do movimento ambientalista nos instrumentos privados de gestão. 2012. 203 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Programa de PósGraduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: < 135 <http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/27869/R%20-%20T%20-%20REGIANE%20BORSATO.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 27 set. 2019.
- BRANCO, Samuel Murgel. **Poluição**: a morte de nossos rios. Rio de Janeiro: Cetesb, 1972.
- BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: Acesso em: 28 out. 2016.
- BRASIL. Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal, e altera o artigo 1.º da Lei n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, 1997.
- \_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: Acesso em 02 de novembro de 2019.
- BRUNDTLAND, G. H. (Org.) **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1987.



BRUNS, Axel. **Gatekeeping, Gatewatching, realimentação em tempo real: novos desafios para o jornalismo**. *Brazilian Journalism Research*, v.7, n. 11, 2011. pp.119-140.

BUENO, Wilson da Costa. **Comunicação, Jornalismo e Meio Ambiente – Teoria e Pesquisa**. São Paulo: Marajoara Editorial, 2007.

CALAZANS, Flávio (org.). **As histórias em quadrinhos no Brasil – teoria e prática**. São Paulo: UNESP/PROEX, 1997.

CANCLINI, Néstor G. **Consumidores e Cidadãos**. RJ: Editora UFRJ, 2010.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.

\_\_\_\_\_. **O ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 1982.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

\_\_\_\_\_. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet**. 1 ed. Rio de Janeiro : Zahar, 2013.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro-RJ. Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COX, R. **Environmental communication and the public sphere**. California, USA, 2018.

DEL VECCHIO DE LIMA et al. Jornalismo e meio ambiente: apontamentos sobre dez anos de produção acadêmica nos eventos da Intercom. **Intercom - Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**. v. 38, n. 2, 2015. pp. 231-252.

DEL VECCHIO DE LIMA, Myrian et al. *A comunicação ambiental e suas potencialidades no enfrentamento dos dilemas socioambientais*. **Desenvolvimento e Meio Ambiente** (UFPR), Curitiba, PR, 2015. V. 34, pp. 75 – 84.

DEL VECCHIO DE LIMA, Myrian; SCHNEIDER, Thaís C.; NOGAROLLI, Aparecida de F. *O planeta do consumo e o consumo do planeta: reflexões gerais e específicas sobre as relações entre natureza, sociedade, consumo e comunicação*. In: CAMARGO, Hertz W. de; MANSANO, Sonia Regina V. (Orgs.). **Natureza, consumo e sociedade: desafios contemporâneos**, Goiânia (GO): Editora UFG (Universidade Federal de Goiânia), 2017. pp.19-44.

DEL VECCHIO-LIMA, Myrian; JOHN, Valquíria Michela; PIZZINI, Karina da Cunha. A pauta feminista e a mobilização digital em 2015 no Brasil. IN: BELISÁRIO, Katia Maria; MOURA, Dione de Oliveira; GUAZINA, Liziane Soares. **Gênero em Pauta:**

desconstruindo violências, construindo novos caminhos. Curitiba, PR: Editora Appris, 2019. pp 101 – 110.

DI FELICE, M. Redes sociais digitais, epistemologias reticulares e a crise do antropomorfismo social. **Revista USP**, n. 92, pp. 6-19, 28 fev. 2012.

DI FELICE, Massimo. **Net-ativismo**: da ação social para o ato conectivo. São Paulo: Paulus, 2017.

DI FELICE, Massimo; PEREIRA, Eliete Pereira; ROZA, Erick (orgs). **Net-ativismo**: Redes digitais e novas práticas de participação. Campinas, SP, Papirus, 2017.

DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (orgs). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

EARL, Jennifer e KIMPORT, Katrina. **Digitally Enabled Social Change**: Activism in the internet age Massachusetts: The MIT Press, 2011.

FICKER, Carlos. **HISTÓRIA DE JOINVILLE** – Crônica da Colônia Dona Francisca. 3ª edição, Editora Letradágua, 2008.

FRANÇA, Vera V., SIMÕES, Paula G.; **Curso básico de Teorias da Comunicação**. 1. ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016.

FROME, Michael. **Green Ink**: uma introdução ao jornalismo ambiental. Curitiba, Editora UFPR, 2008.

FUNDEMA – Fundação Municipal do Meio Ambiente de Joinville. **Cartilhas Bacias Hidrográficas** – Joinville/SC. Univille, 2017.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

GERN, Augusta F. **Comunicação e meio ambiente nas salas de aula: um olhar sobre o jornalismo ambiental no ensino superior do sul do Brasil**. Dissertação de Mestrado. UFPR, 2017.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOHN, Maria da Glória. **Teoria dos movimentos sociais**: paradigmas clássicos e contemporâneos. São Paulo: Loyola, 2007.

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais e redes de mobilizações civis no Brasil contemporâneo**. 2ª. Ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2010.

GOLLNICK, Sérgio Guilherme. **A nossa infidelidade com o Rio Cachoeira**. La Vie em Ville. 2011. [Acesso em: 14 nov. 2019]. Disponível em:

<http://lavienville.blogspot.com.br/2011/04/nossa-infidelidade-com-o-rio-cachoeira.html>.

GORSKI, Maria Cecília B. **Rios e cidades: ruptura e reconciliação**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

GRÜTZMANN, Imgart. **Passado, memória e identidade**: algumas relações possíveis. Revista do Arquivo Histórico de Joinville, Joinville, v. 2, n. 1, p. 71-78, 2008.

HALL, Stuart. **Cultura e Representação**. Rio de Janeiro: Editora PUC Rio; Apicuri, 2016.

HANNIGAN, John. **Sociologia ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

HARVEY, David *et al.* **Cidades rebeldes**: Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo, 2013.

HENRIQUES, M.S; BRAGA, C. S.; MAFRA, R. L. M. **O planejamento da comunicação para mobilização social**: em busca da corresponsabilização. In: HENRIQUES, M. S. (Org.). Comunicação e Estratégias de Mobilização Social. 2ª edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

IBGE. **Censo Demográfico 2000**: primeiros resultados da amostra. [www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default\\_prim\\_resultados.shtml](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default_prim_resultados.shtml).

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**; tradução Susana Alexandria- 2. ed.- São Paulo: Aleph. 2009.

JOINVILLE. **Acervo Histórico do Rio Cachoeira**. Volume 1. Período 1843/1979. Maio de 1991.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2. Ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2009. 152p. (Coleção TRANS).

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à teoria do Ator-Rede. Bauru, SP: Edusc, 2012.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, Henrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 9ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

LEIS, Héctor Ricardo. **A modernidade insustentável**: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2008.

LIPPMANN, W. **Opinião Pública**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1992.

MACIEIRA, Rodrigo. A cultura como discurso competente. In: **Cultura e Mercado**, 2004. acessado em <https://www.culturaemercado.com.br/site/acultura-como-discurso-competente/>, em janeiro de 2020.

MATHYAS, Alessandra da Mota. **Histórias impressas de Joinville**: Estudo da historiografia e da influência da imprensa na escrita da história da maior cidade de Santa Catarina, dissertação, Florianópolis, UFSC, 2007.

MARTÍN- BARBERO, Jesús. **Dos meios às Mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. 6. ed, tradução de Ronald Polito e Sérgio Alcides. Editora UFRJ, 2009.

MEDEIROS, Priscila Muniz de. **O meio ambiente na narrativa documental**: uma análise das estratégias discursivas de documentários sobre a agricultura industrial. Tese de doutorado, UFPE, Recife, 2017.

MELO, Jose Marques de. **Jornalismo opinativo**: Gêneros opinativos no jornalismo brasileiro. - 3.ed. rev. e ampl. - Campos do Jordão: Editora Mantiqueira, 2003.

\_\_\_\_\_. A opinião no jornalismo brasileiro. 2. Ed. Ver. Petrópolis: Vozes, 1994.

MENDONÇA, F. **Riscos e Vulnerabilidades Socioambientais Urbanos**: a contingência climática. Revista Mercator, Fortaleza, v. 9, n. 1, p. 153-163, 2010.

MENDONÇA, F.; LEITÃO, S. Riscos e vulnerabilidade socioambiental urbana: uma perspectiva a partir dos recursos hídricos. **GeoTextos**, vol. 4, n. 1 e 2, 2008. p. 145-163.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. Trad. Carlos Alberto R. de Moura. São Paulo : Martins Fontes, 1999.

MINAYO, M. C. de L. (Org.) **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 11. Petrópolis: Vozes, 1994.

MODRO, Nielson Ribeiro. **Direito e Quadrinhos**. Univille, 2016. Disponível em: [https://www.univille.edu.br/community/novoportal/VirtualDisk.html/downloadDirect/1124021/ANAIS\\_COMPLETO.pdf](https://www.univille.edu.br/community/novoportal/VirtualDisk.html/downloadDirect/1124021/ANAIS_COMPLETO.pdf) . Acesso em 22 dez. 2018.

MORAES, Dênis de. *Comunicação alternativa, redes virtuais e ativismo: avanços e dilemas*. **Eptic - Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, vol. IX, n. 2, mayo – ago.,2007

MORELLI, Leonardo. **Grito das águas**. Florianópolis: Letradágua, 2003.

MORIN, Edgar. **Terra Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 1995.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Tradução de Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSER, Liliane. **Como o mangue virou cidade**: um estudo sobre condições de vida e a organização institucional do espaço urbano nas áreas de mangue em Joinville/SC. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política. Florianópolis, 1993.

MINAYO, M. C. S. (Org.). (2001). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes.

NAPOLITANO, Marcos. *Fontes audiovisuais: a história depois do papel*. In: PINSKY Carla Bassanezi. (Org.) **Fontes históricas**. São Paulo: Contexto, 2008.

OLIVEIRA, Therezinha Maria Novais (Org.). **Bacias Hidrográficas da região de Joinville**: Gestão e Dados. Joinville, Editora Univille, 2017.

PERUZZO, Cicilia Krohling. **Comunicação nos movimentos populares**: a participação na construção da cidadania. Petrópolis, RJ : Vozes, 2004.

PERUZZO, Cicilia M.K. **Observação participante e pesquisa-ação**. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. pp. 125-145.

PLEYERS, G. (org.) (2013). “Réseaux”. **Réseaux, Milintantisme en réseau**, v. 31, n. 181.

POERNER, Geraldo; ROCKENBACH, Luciano, MODRO, Nielson Ribeiro. **Os Monstrinhos do Rio Cachoeira**. Joinville: Univille, 2011.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

\_\_\_\_\_. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

SCHLINDWEIN, Izabela Liz. **Julie Engell-Günter: um novo olhar sobre a Colônia Dona Francisca**. 2011. 142f. Dissertação (mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade) – Universidade da Região de Joinville (Univille), Joinville, SC, 2011.

SERRES, Michel. **O contrato natural**. Lisboa : Instituto Piaget, 1990.

SILVEIRA, Wivian Nereida; KOBAYAMA, Masato; GOERL, Roberto Fabris; BRANDENBURG, Brigitte. **História das Inundações em Joinville**: 1851 – 2008. Curitiba: Ed. Organic Trading, 2009.

SILVERSTONE, Roger. **Por que estudar a mídia?** São Paulo: Edições Loyola, 2002.

TERNES, Apolinário. **História de Joinville**: uma abordagem crítica. Joinville: Meyer, 1981.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

THOMPSON, John B. Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

TORO, J.B. **A construção da cidadania**: cidadania, democracia e participação. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2005.

TORO, Jose Bernardo; WERNECK, Nisia M. D. **MOBILIZAÇÃO SOCIAL**: UM MODO DE CONSTRUIR A DEMOCRACIA E A PARTICIPAÇÃO. UNICEF- Brasil, 1996.

TUCCI, Carlos E. M. **Gestão da água no Brasil**. Brasília : UNESCO, 2003.

\_\_\_\_\_. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS; 2004.

WHITE, D.M. **O gatekeeper**: uma análise de caso em seleção de notícias. In: TRAQUINA, Nelson (org). Jornalismo: questões, teorias e “estórias”. Lisboa: Vega, 1993.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura e sociedade**: 1780-1950. São Paulo, Companhia Editora Nacional. 1969.



## APÊNDICES

**APÊNDICE 1- ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE COM ATIVISTAS**

- 1- Qual(is) meio(s) de comunicação costuma buscar para obter informações?
- 2- Na sua opinião, qual a importância da participação do cidadão no jornalismo?
- 3- As mídias tradicionais contemplam os anseios em relação aos problemas ambientais de sua comunidade?
- 4- O que você espera de um meio de comunicação em relação ao meio ambiente?
- 5- Qual a importância do jornalismo cidadão e do jornalismo ambiental no caso da poluição das nascentes do Cachoeira?
- 6- O que motivou seu engajamento na luta contra a poluição?
- 7- Qual sua opinião sobre os resultados da luta, considerando a transferência do problema?

## **APÊNDICE 2- A) ENTREVISTAS SEMIABERTAS PROFESSORA CEI**

**Pergunta 1:** Como funciona a educação ambiental para as crianças aqui no Centro de Educação Infantil?

**Pergunta 2:** Esse trabalho reflete na família, na educação ambiental dos pais e dos irmãos, vocês percebem isso?

**Pergunta 3:** Essa instituição tem hoje (08/2019) um ano de atuação e está localizada na área de nascentes do rio Cachoeira. Já foi feito algum trabalho com as crianças em relação a nascente do rio Cachoeira ou há alguma programação nesse sentido?

**Pergunta 4:** Essas crianças que moram aqui são moradoras aqui da região?

**Pergunta 5:** Aliás o bairro Vila Nova também tem uma nascente do Cachoeira então estão no mesmo contexto. Qual a faixa etária dessa instituição?

## **B) ESPECIALISTA UNIVILLE:** Questionário sobre a poluição do rio Cachoeira

1- O município de Joinville retomou os investimentos em infraestrutura pública de esgotamento em 2005. Qual a cobertura atual (%) na região das nascentes localizadas nos bairros Costa e Silva e Vila Nova?

2- Quais instituições monitoram esses números e quem as fiscaliza?

3- Que substâncias são encontradas com maior frequência nas amostras de contaminação da água do Cachoeira? Quais os índices atuais de poluição na bacia hidrográfica do Cachoeira e qual seria o índice tecnicamente aceitável?

4- Na sua opinião, como a comunidade joinvilense pode contribuir para a despoluição da bacia hidrográfica do Cachoeira?

**APÊNDICE 3- QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS**

Idade:

Série/ fase:

1- Coursou disciplinas sobre a QUESTÃO AMBIENTAL na escola?

☐ Sim ☐ Não

2- Em caso afirmativo, em qual série?

3- Como eram as aulas?

☐ Teóricas ☐ Práticas ☐ Práticas e teóricas

4- Em algum momento a questão da poluição nas nascentes do rio Cachoeira foram abordadas em sala de aula? Em caso afirmativo, comente como foi essa abordagem.

(Responda no verso da folha)

5- Os ensinamentos sobre meio ambiente estimulavam a prática fora da escola?

☐ Sim ☐ Não

6- Comente alguma ação ambientalista da qual participou. (Responda no verso da folha)

## **APÊNDICE 4- GRUPO FOCAL DOCENTES**

1. A escola é o espaço onde a criança adquire uma relação sócio cultural contribuindo para seu desenvolvimento e a educação ambiental na escola é fundamental tanto para alunos quanto para professores, tornando-se um importante meio de estudo e pesquisa. Sabendo disso, respondam: a) Como foi a recepção das tarefas que o professor passou (passa)? b) Na opinião de vocês, a aula de educação ambiental tem ajudado a melhorar nas outras matérias? c) Vocês preferem ou acham mais fáceis as aulas no laboratório de informática, em campo ou as aulas na sala de aula?
2. Quais os desafios encontrados nesta escola para aliar tecnologia à educação ambiental?
3. Para que uma instituição escolar introduza a educação ambiental é preciso ter professores capacitados e um plano pedagógico satisfatório tendo o conteúdo como primeiro plano. De acordo com esta escola como ocorre o plano pedagógico e qual a preparação desses professores nesse (novo) ambiente de aprendizagem?
4. Quais as principais descobertas em relação à educação ambiental no período trabalhado? E quais os pontos abordados pelos alunos que você achou mais relevante?
5. Ao final do semestre, os alunos mostraram interesse por uma abordagem mais ampla de ação, como projetos práticos? Qual sua leitura sobre isso? Poderia relatar alguma ação realizada por alunos extraclasse? Como é a participação dos pais?